



الفارس أردان

أعلن الملك « آرتوس » أنه قد عفى عن الاقطاعي الثائر « أردان » في الوقت الذي أسر فيه لرجاله المخلصين ، بأنه قد ضاعف المكافأة ...



لكن ما؟..

مولاي! نحن قادرون من إنجلترا!
لقد أعد النور منديون أبطولاً ضخماً،
وأقلعوا مجيدين إلى شواطئنا..!



مولاي! بشراي!.. لقد وصلت أسدات
من « آرتوس »..!



لقد أعجبنا جميعاً مردين!.. دقوا الطبول
وادعوا إلى القتال واتبعوهم..



هذا ما كنت
أخشاه!..



وطوال النهار، أخذ الرسل يقطعون الطرق زهاباً وإرياباً، ينقلون
الأوامر تارة، والفارها تارة أخرى.. وحشدته القوات، وظل النشاط
مستمراً رغم حلول الليل..
أما الملك « آرتوس »، فنراه واقفاً على مرتفع على الشاطئ، يهرق
مخاطباً بأفضل وأجود صوابه..

إن كل شيء يتوقف على الموقع الذي سيهبط
عليه النور منديون.. هل عينكم مراقبتين في جميع النقط، لتي
يحدثها على الشاطئ؟.. عينكم؟.. وهل يمكن لبطولنا المراقبين
الآن هناك فيما بينهم برما طرفة فريمان يتسمون بالسرعة؟

لقد تم كل
شيء، بناءً على تعليماتك
يا مولاي..

الفنسانس اردانت

... التي حددتها للقبض عليه . فقد صمم على إزاحة الفتي من طريقه بأية وسيلة !

إذًا .. اسمعوني جيدًا .. سأكرر مرة أخرى .. سأقسم هيروته كالآفة ..



عدد كبير من الفرقة الصغيرة ، تتألف من مرشحات في إعاقة مسيرة النورنديين
ثم تنقسم لفرقة فرقة ، لتتجه إلى مجموعات أكثر أهمية رابضة في
مواقع آمنة ، داخل البلد ..



وعلى هذه الفرقة أن تصمد أمام العدو ،
حتى تجتمع بقية هيروته وتنضم في
المعركة الحاسمة ..



هيا ! دعنا كل منكم أن ينفذ أوامر حربيًا !
... وعندها ... وعندها فقط ..



أنا مانوس ؟ .. ألهو
أنت يا " أنا مانوس " !
.. !



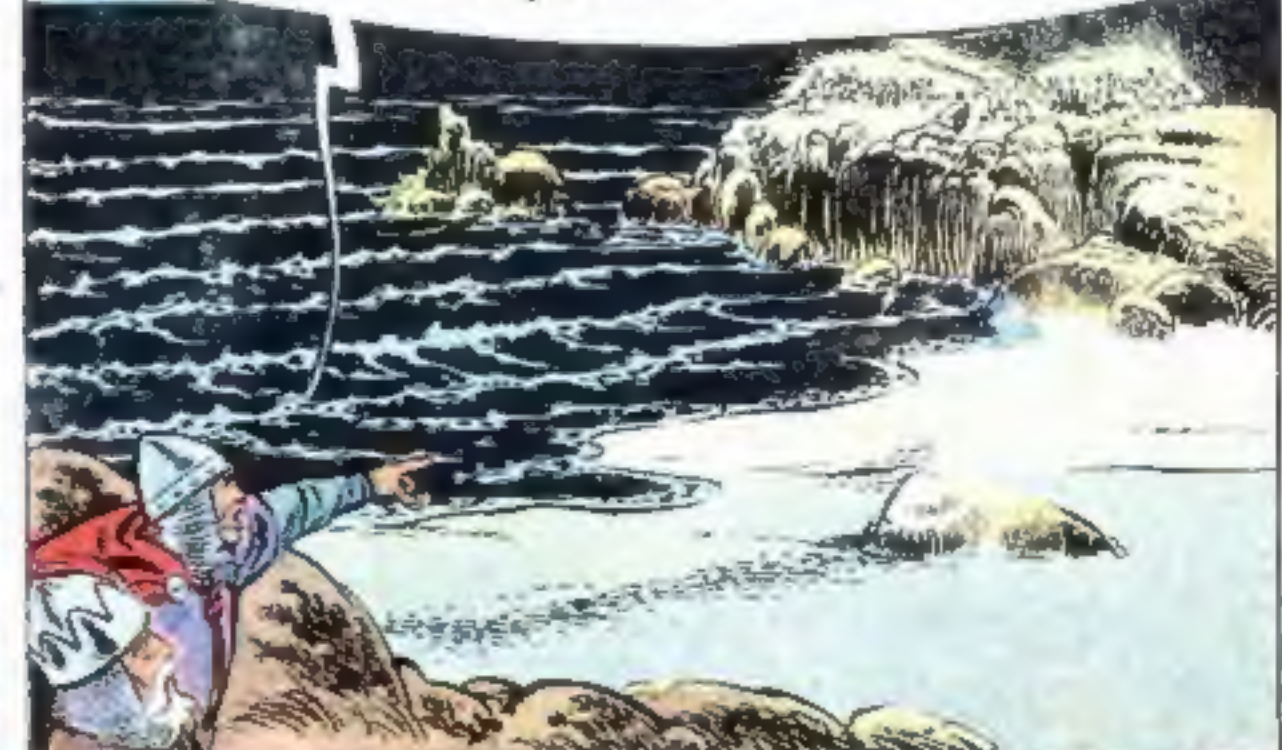
للا آ آ يا " أرتودوس " لقد
انها آ آ آرتة مملكتك ..
وانتهى حكمك ..

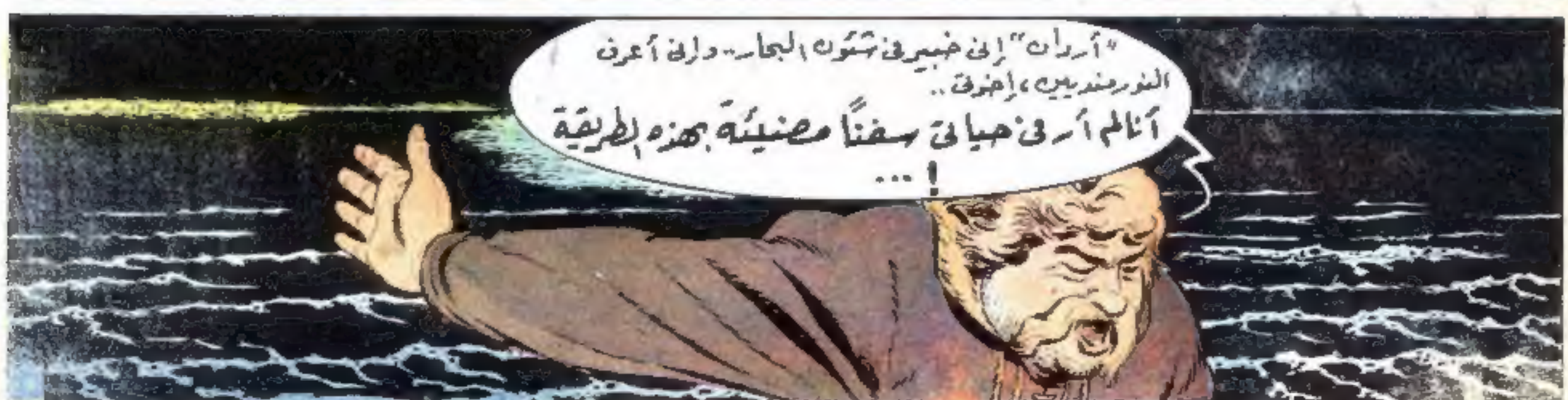
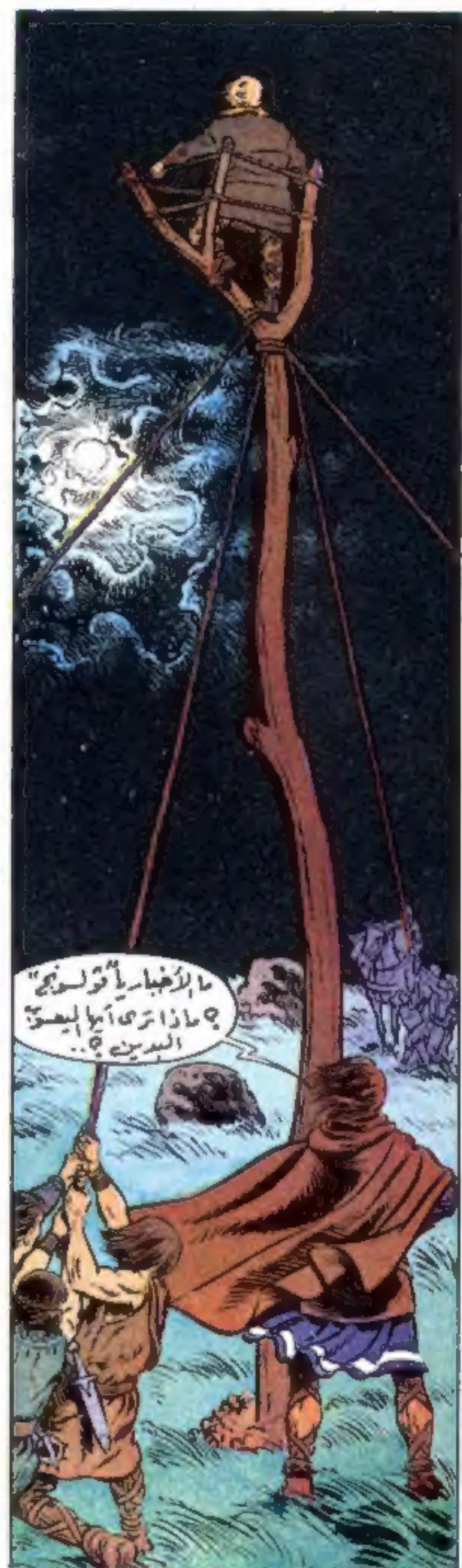


" أردان " !



انظر يا مولاي ! في الناحية الأخرى من هذه الصخور العالية ..
أصوامير وقرقة من الفرسات ! لا نهم ليسوا من رجالنا !







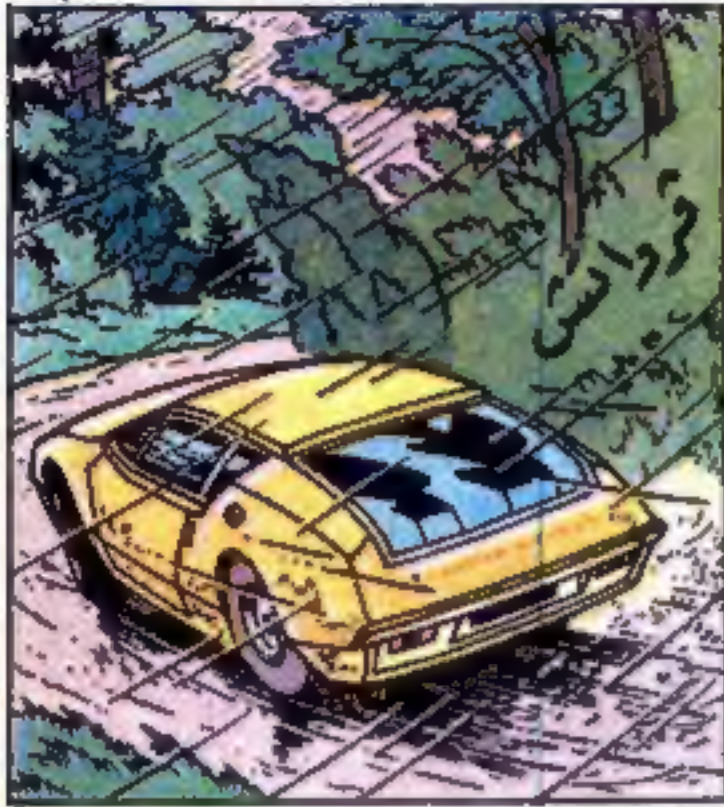


الاستاذ مستواضلع



باربيلي

قروت عمة « باربيلي » رغم الأحوال الجوية السيئة ، القيام برحلة إلى الشاطئ . ولشد ما كانت دهشة « باربيلي » ، عندما رآها ترتدى زياً ...



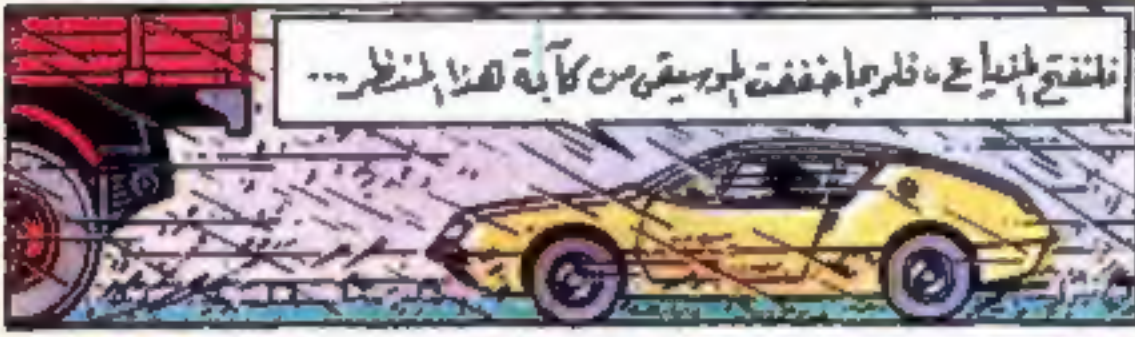
هنا! لقد أوصدنا
الأكواب!... وأكمننا الضباب
وأنا بيبه إغارة، ولم نفس
شيئاً!.. فلم نكن قد
طريقنا..



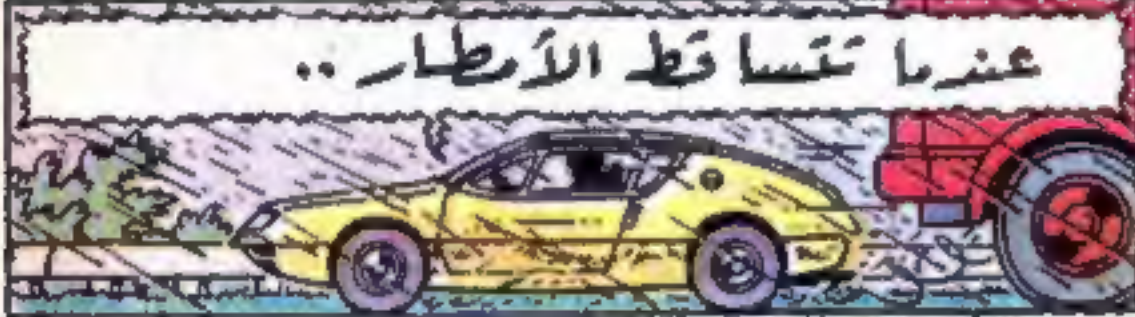
لا.. فأنا متأكدة من أن الشمس ستكون
باطعة عند وصولنا إلى الشاطئ..
يحب على تصديقه ذلك!



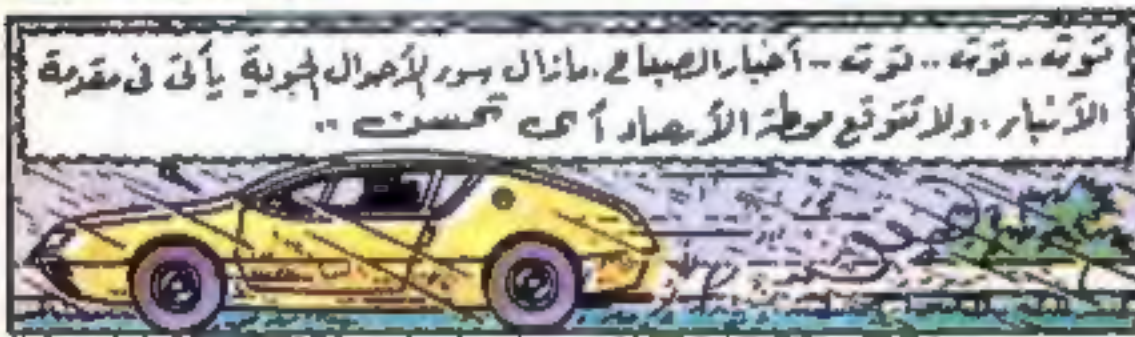
ماذا هناك؟ ألا بردت لك
هذا الزمعة؟
بل.. برودة في التأكيد.. لكنك
ستتبرين من حرارة
البرد..



نلتفت لنديع، فلم نجد غفقت لم يبق من كآبة لهذا المنظر...



عندما تنسا قط الأقطار..



توتة.. توتة.. توتة.. أخبار الصبح، ما زال سوء الأحوال الجوية يأتي في مقدمة
الأنباء، ولا تتوقع موطئ الأقدام أحمى قمصت..



ما؟ انظري إلى هذا الطريق
الطبلت..!



هناك أناس يلعبون بأيديهم.. لا بد أنه
قد وقع حادثه ما..



هيه؟ ماذا يجري
هناك؟..



إنه لفنية مقرر زاعة نيتون
لست في خطر، على عكس ما أزعج
بالأمس، فليس لم تصب إلا بأضرار
طفيفة، ثم أصابها بركبها نياتها
الزانية...
يسعدك هذا، ترى أما زال مقدم
الزغابة الذي أغربه، ضمن طاقم
نيتون؟... لا بد أنهم الآن
في حالة قاتمة
غير عادية!



زز ززز

لكن! ما هذا الصوت
...؟



اللجنة!.. وسيارة النقل؟!.. عسى ألا تكون قد.. لكن لا..
فلرآن حادثاً وقع لأخبرنا به الشرطة..



لقد أغرقته مياه الأمطار الطريقية على مسافة كبير
مترين من هنا.. سيحيل عليك المرور.. عليك أن
تسير في أول طريقه فرحت يصار ذلك..
شكراً...!



رحلة على الشاطئ

... صيفاً خفيفاً.

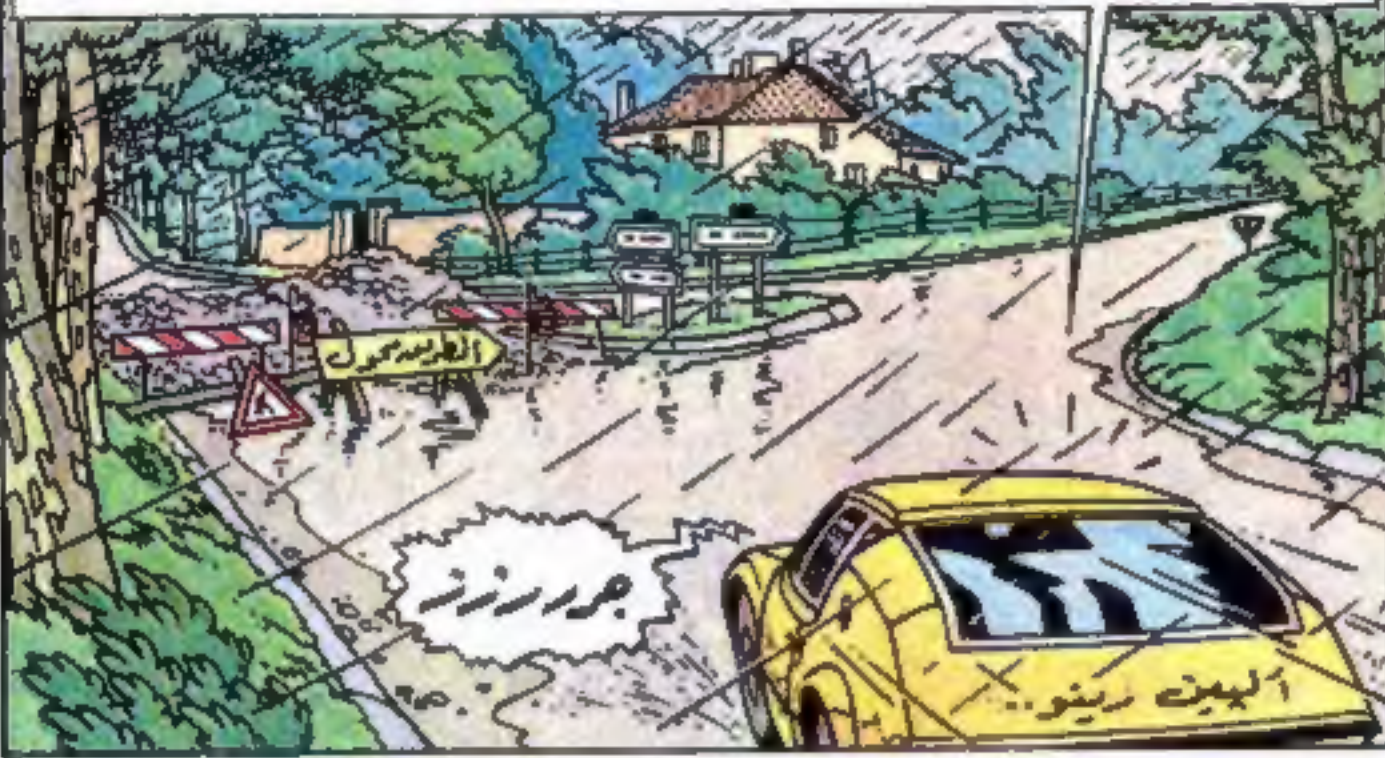
رباه ، لقد جعلوا الطريقه .. إنه لهذا لست يسرول مهمتي !..

نزجر ريش

نزجر ريش

ألفه لعنة ! لقد علق التي تظن في نجرها
المبدلة لقميحتي أن يكون هناك
عطل في السيارة ..

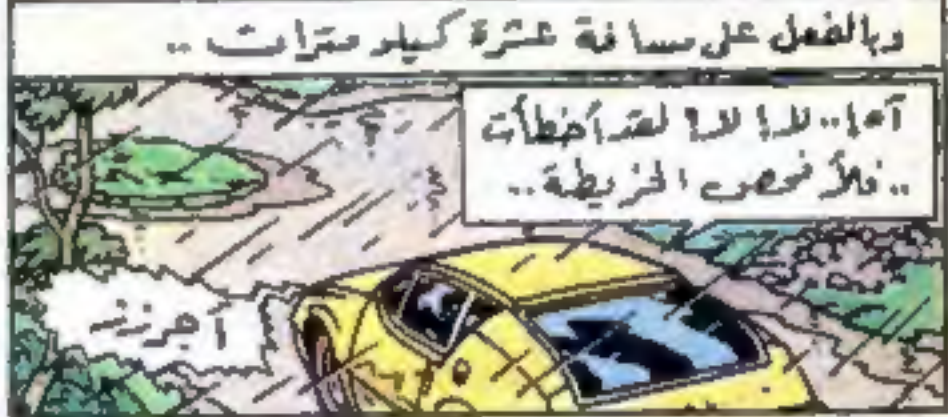
عجباً ! لم نكني لا نستطيع
تقديم مكانة لهذا الصوت !



سيدى ! سيدى ! من فضلك !!



رجل سداجة ! ما طلب منه أنت
يرشدك إلى الطريقه ..

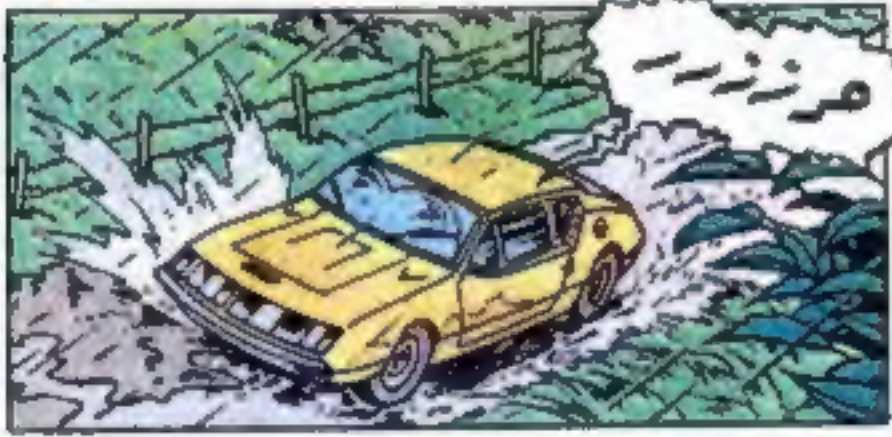


وبالفعل على مسافة عشرة كيلو مترات ..

آه .. لا لا لا لقد أخطأت
.. فإلى نصرة الخريطة ..



رباه ! من الصعب فرد هذه البورقه !



مرننه



يا هذا الخس ! ..
الخريطة ! .. ليس أمامي إلا أن
أسير على غير كهدى ..



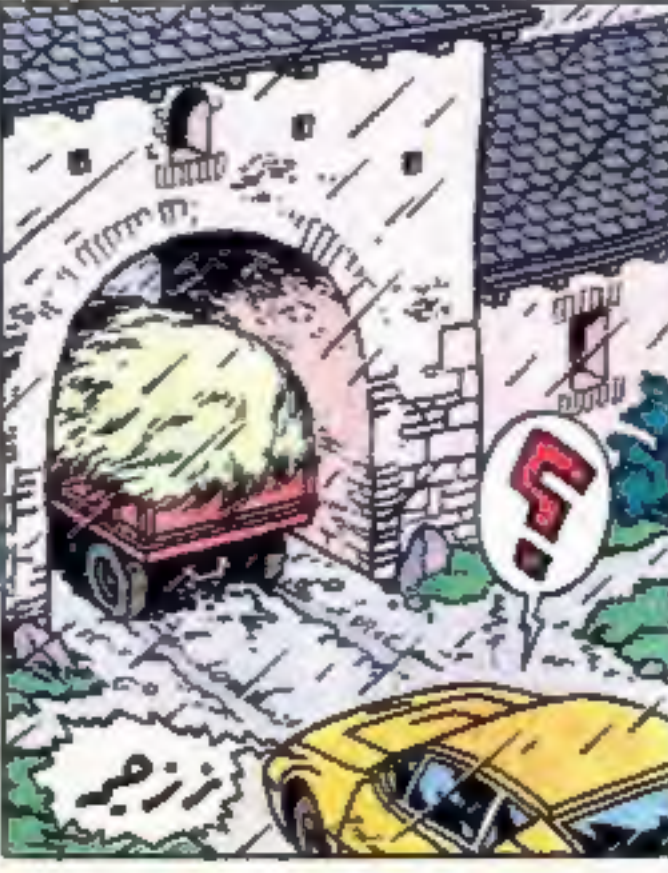
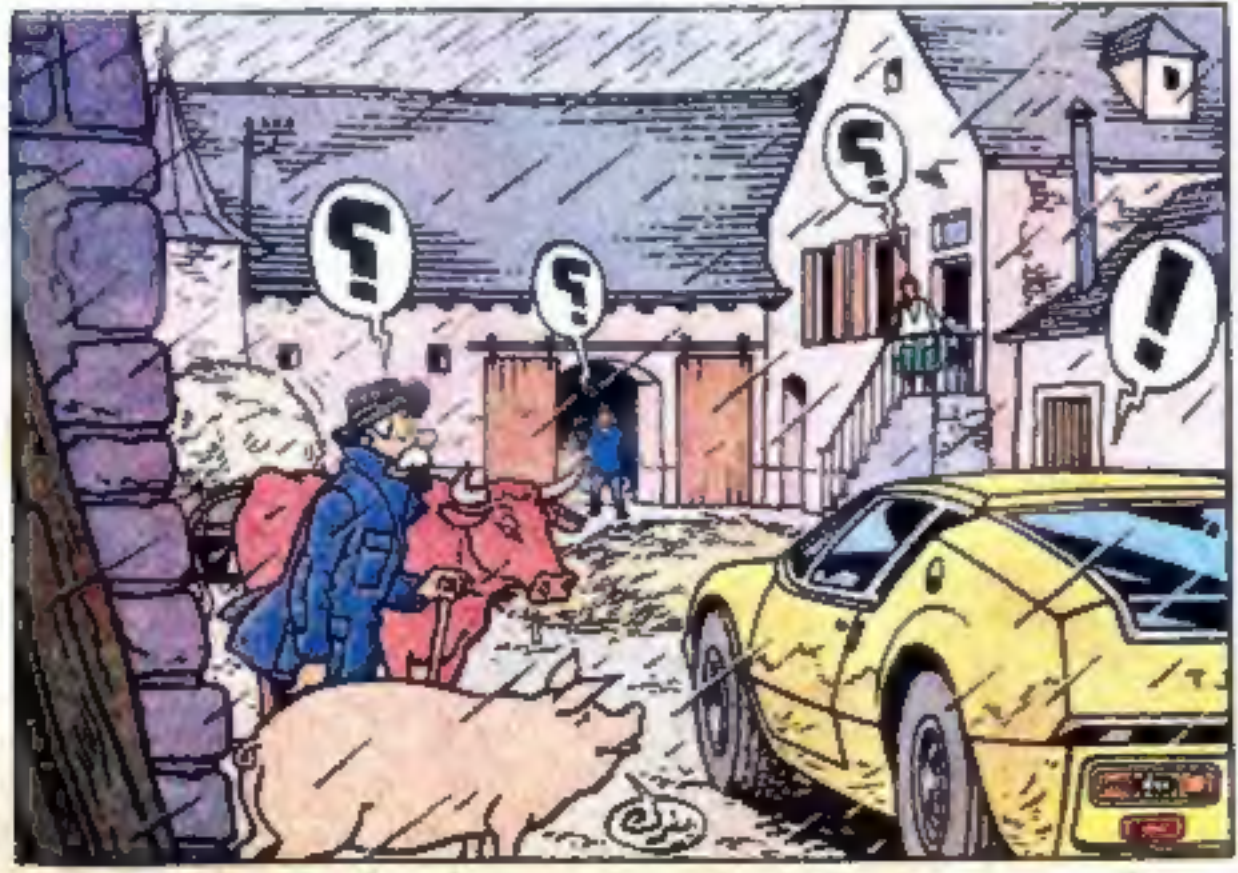
لهه ! توقف ! .. إنها الرياح ! .. لا يمكنني التوقف !!

كدر يفتن



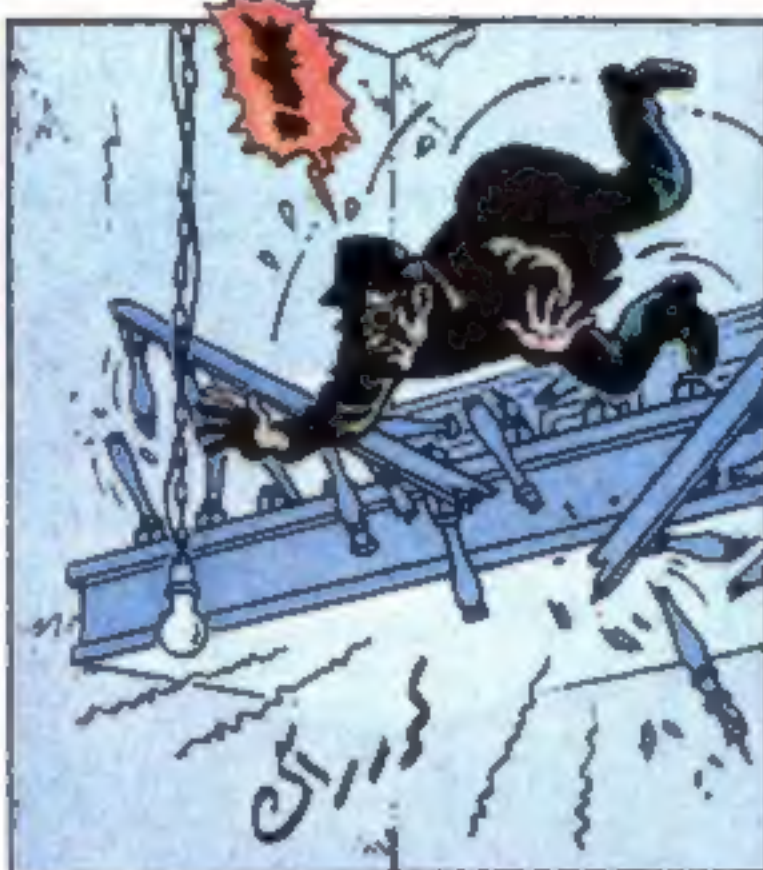
إنه الطريقه يهينه أكثر فأكثر ! لو استمرت الحال
على هذا المنوال .. فستفرض السيارة في الطين ..

نزجر

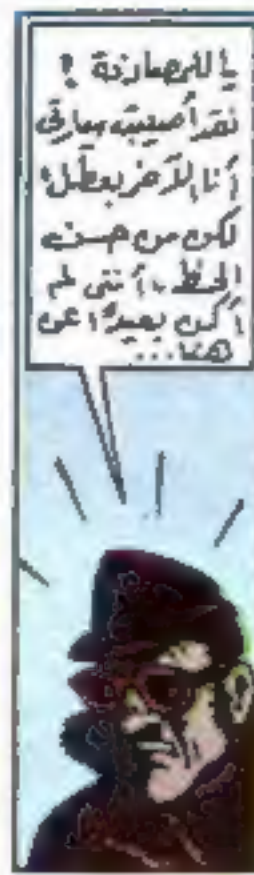


جرار محمل بالسجاد ؟ لهذا ما كان يتفحص
.. فإلى تبعه على كل حال ، وسنرى
إلى أين سيقرى ..

رحلة على الشاطئ



باربيللى



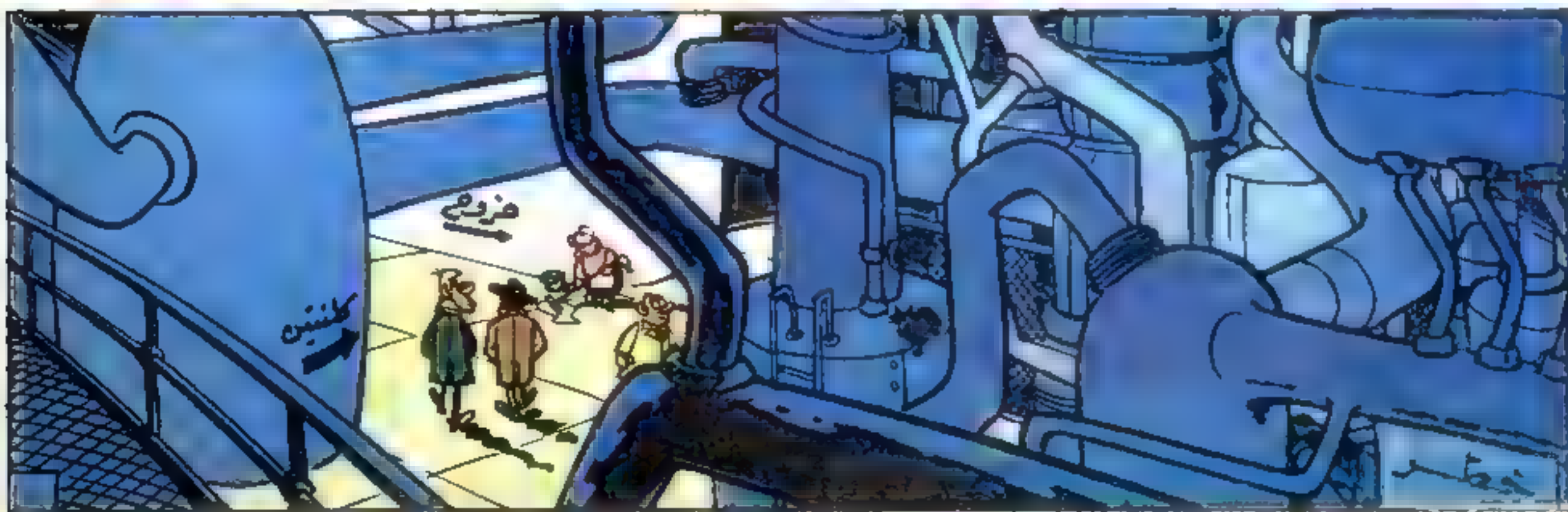
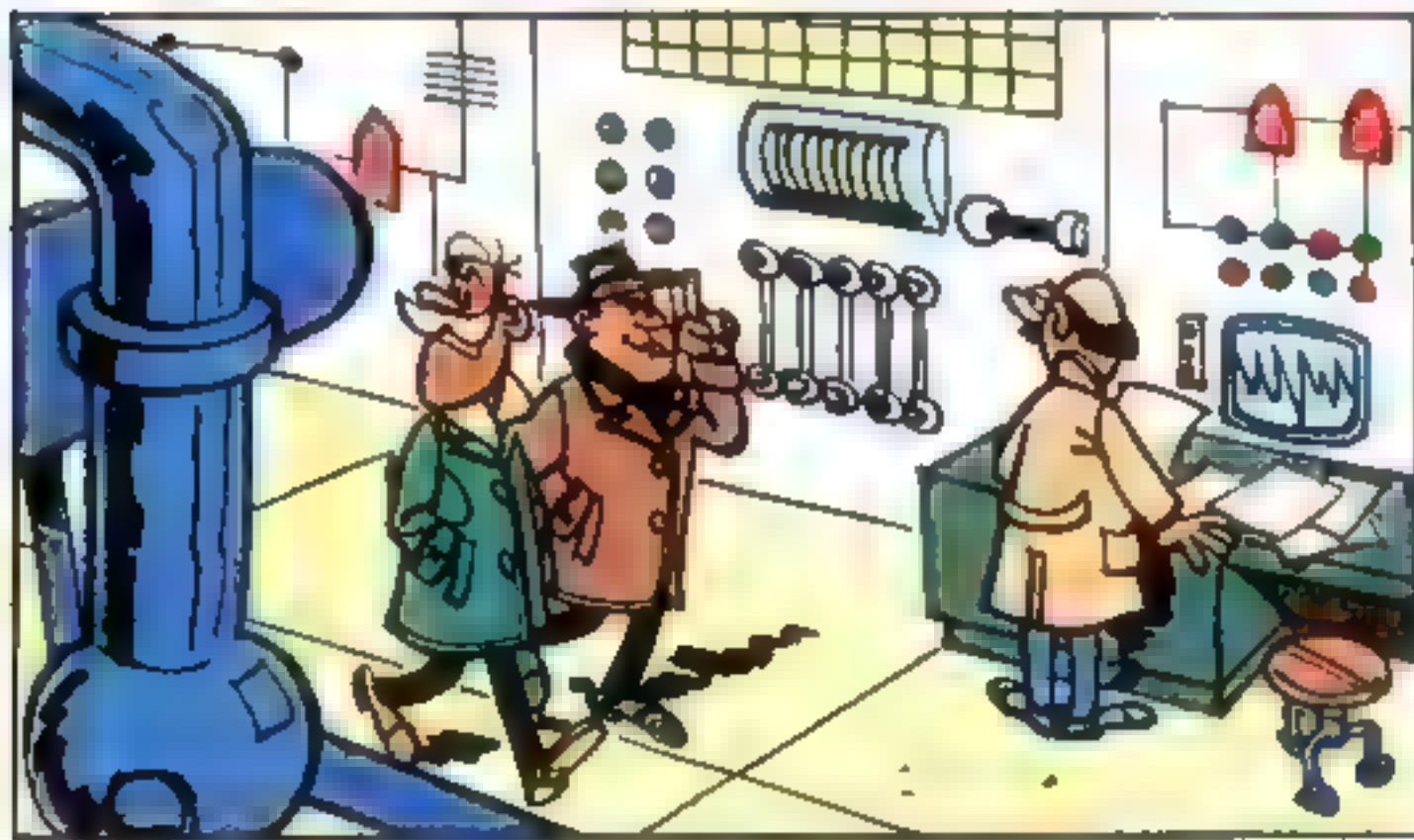
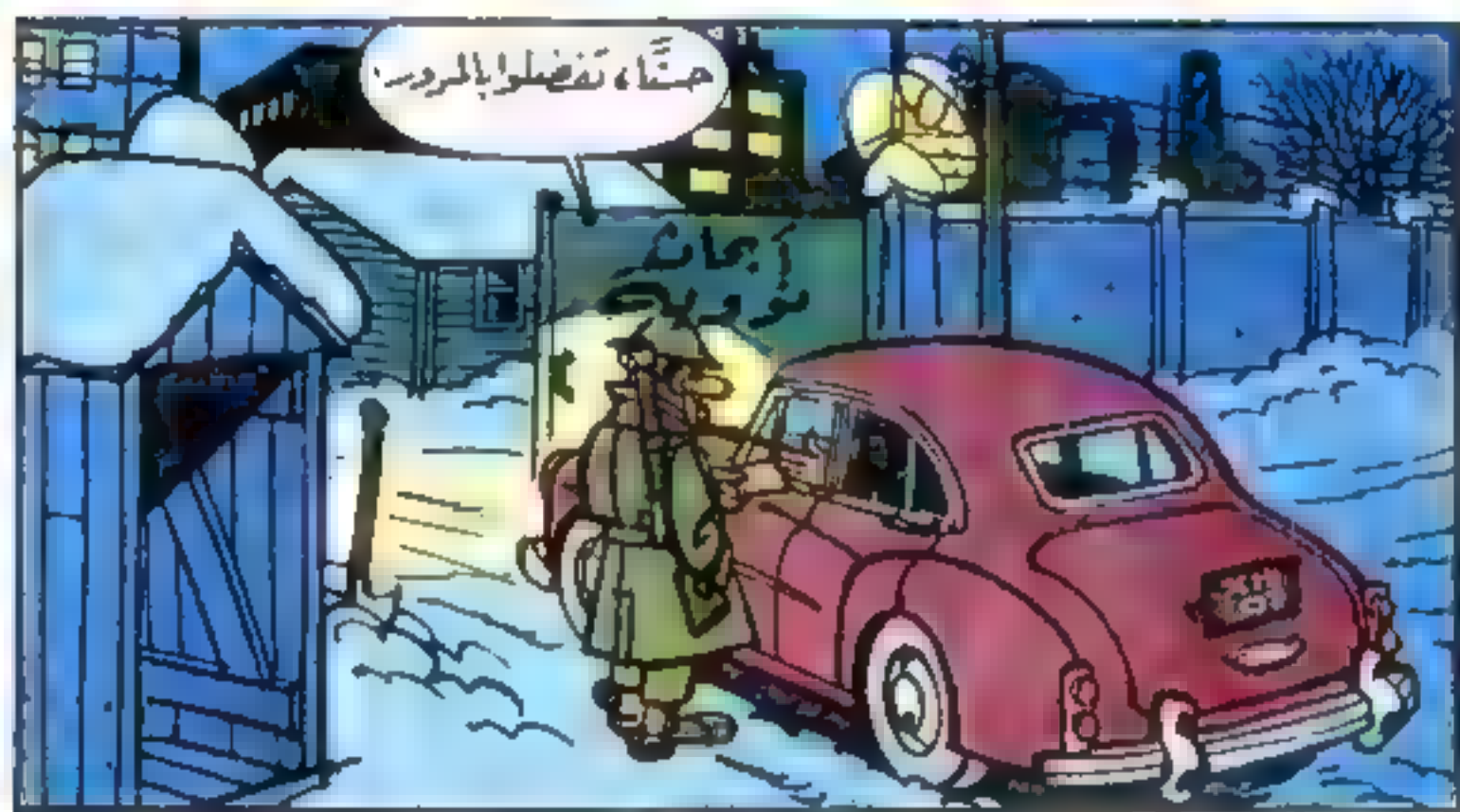


رحلة على الشاطئ



كليفتون..

دعا «كليفتون» صديقه الشاب «هورسيبور» إلى العشاء، لكنه تأخر، ففكر أن يلقي نظرة على الصحف لقتل الوقت. وفوجئ...





والجواسيس

... تخر القبط على صديقه ، بتهمة الجاسوسية .

ولهذا من المعقول ، أنك لم تصطحبني إلى
هنا ، إلا لتريني هذه الخزينة ؟ ..

بالتأكيد لا ، يا سيدي
الكولونيل ..

هذه هي الخزينة التي
أرسلت أنت أريجها لك .



لكنك تعلم جيدًا ،
أن لهذا يجب أن يبقى
سرًا بيننا . فمدير لمعامل
نفسه يجهل هذا الأمر ..

بالتأكيد ذلك فرمته يا سيدي ..
إنها تخفي آلات تصوير
مسلطة على الخزينة ..

لعمري ! أعتقد
أنني بدأت أفهم ..

هل ترى فتحات التهوية لهذه
التي تبدو عادية جدًا .. ؟ ..



"لهوربيادور" !

والصور دقيقة ، كما ستبين
ذلك بنفسك ..

.. إذا فهذه الآلات التي وضعت
بمعرفة جهاز مكافحة الجاسوسية ،
تصور كل من يفتح الخزينة مست
العالمين ..



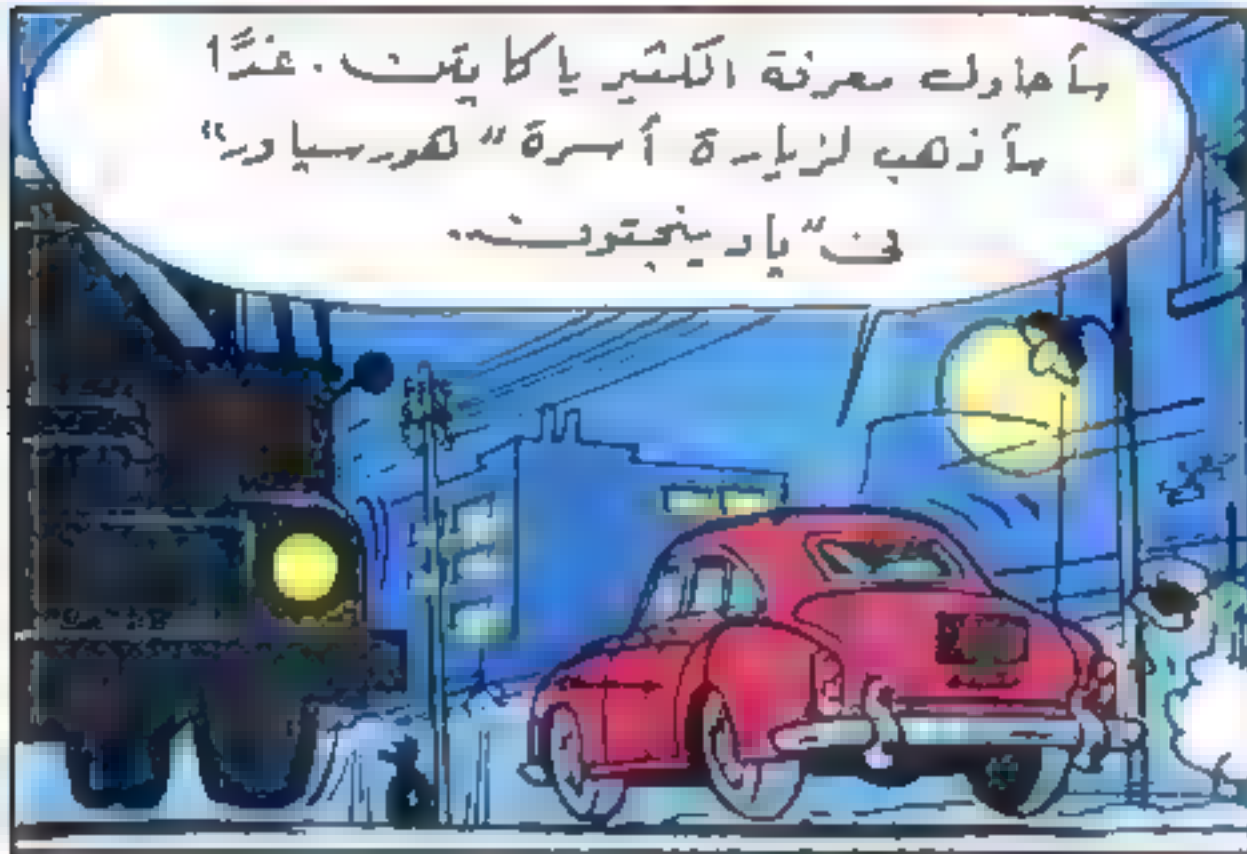
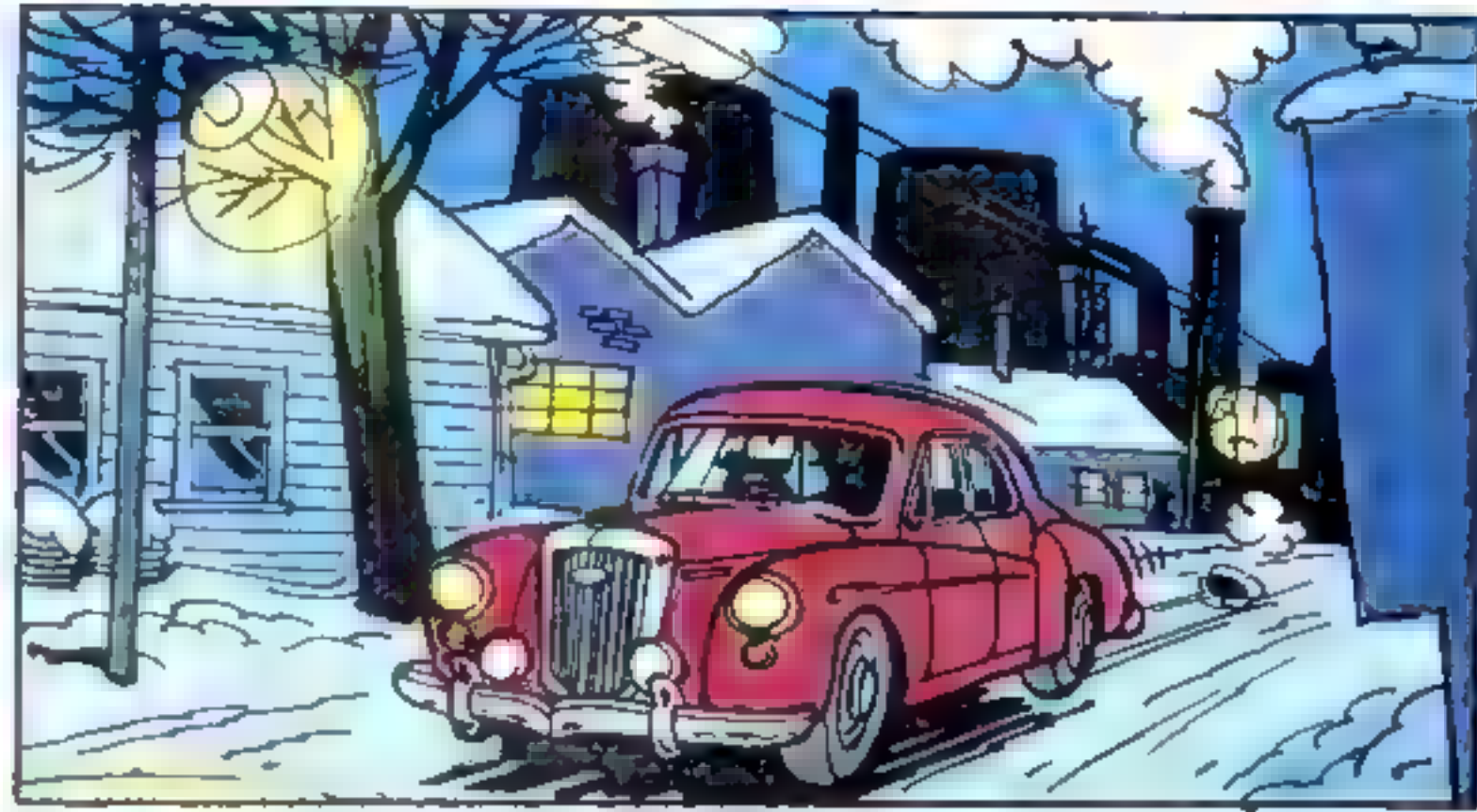
والشيء المؤسف في الموضوع ، هو أن
"لهوربيادور" قد نجح في تسليم الفيلم لمن
يعمل لحسابهم ، قبل أن ينكشف أمره ..

إنني للأسف أصدق ! لقد
كان من فتيان الكشافة

نعم لهوربيادور ، وهو يصور
الوثيقة ز - ١٨

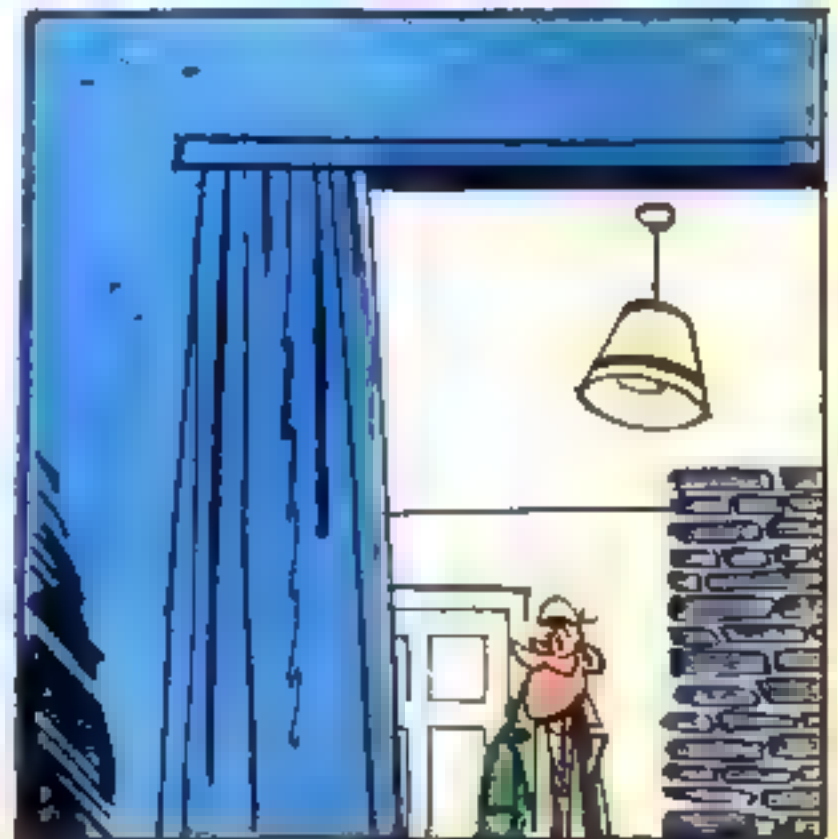
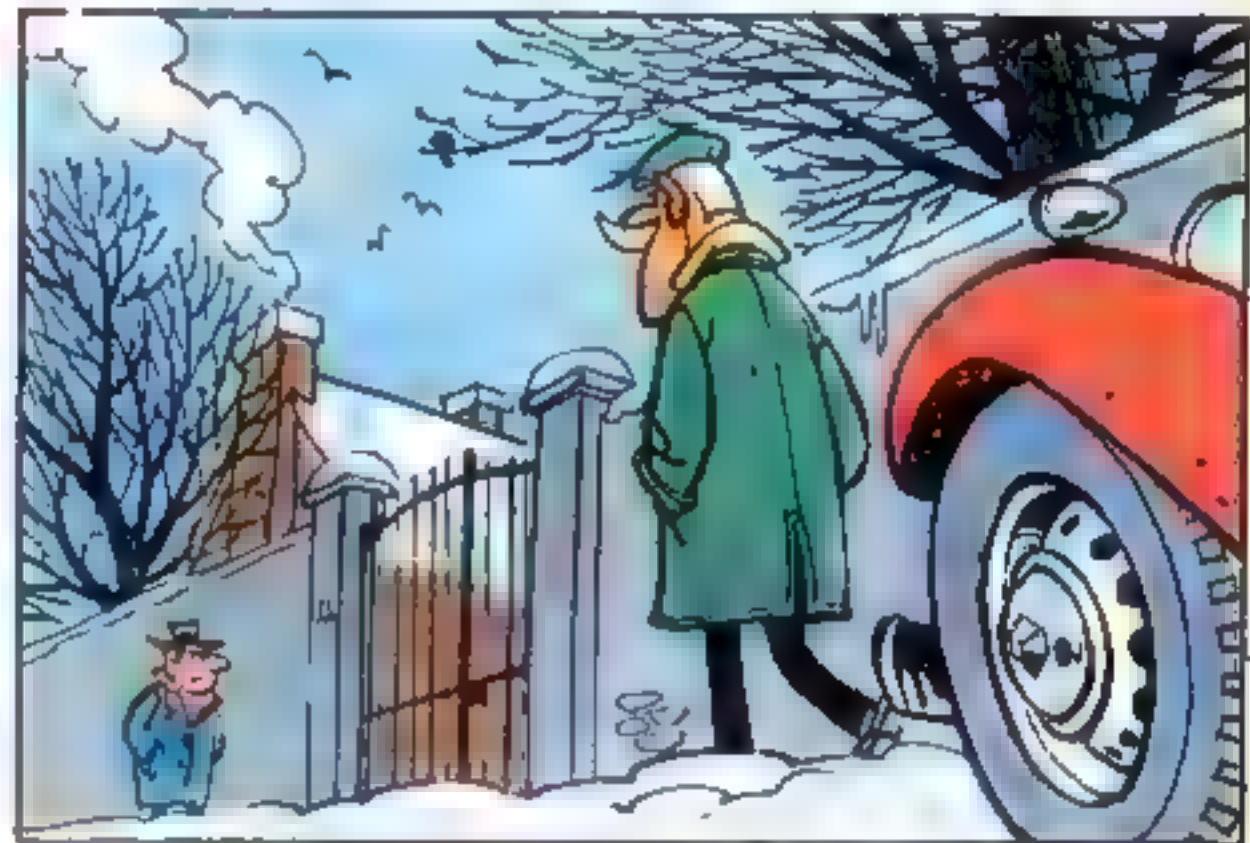
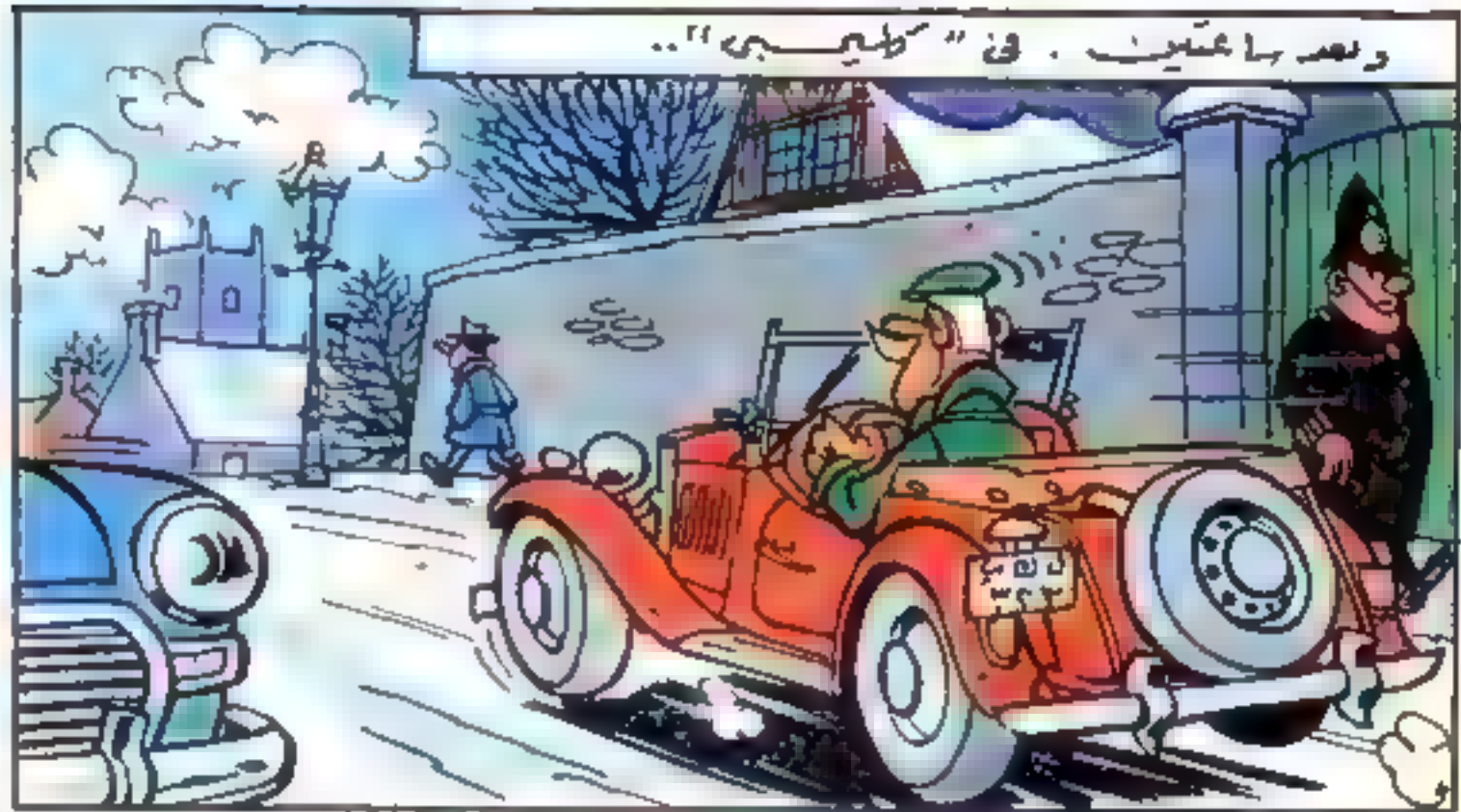


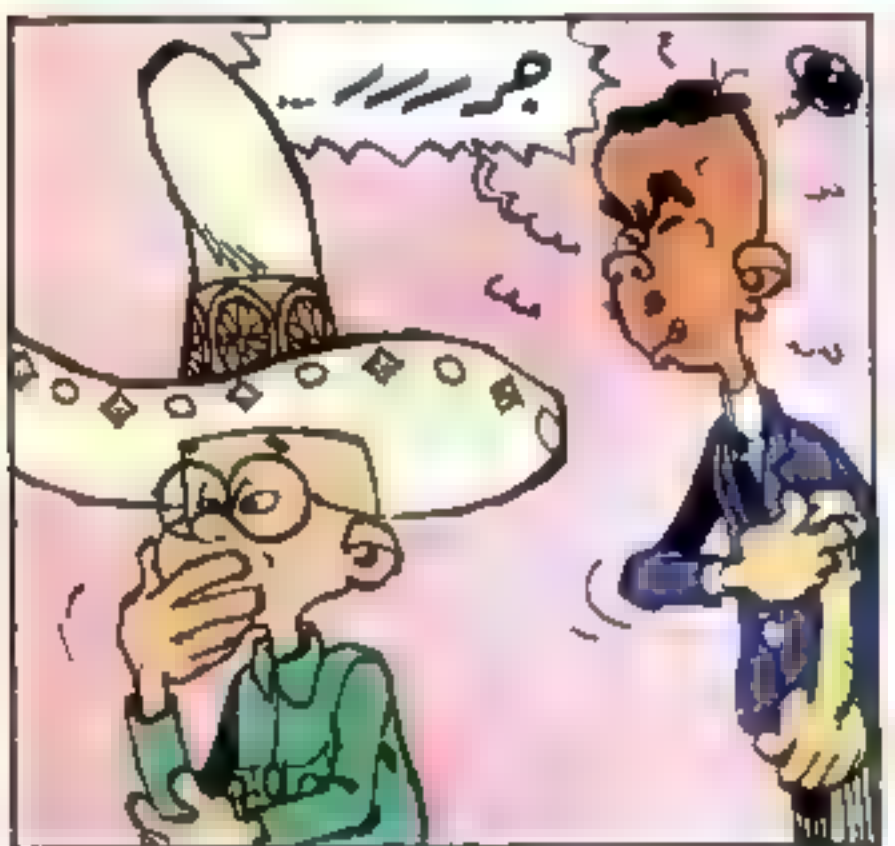
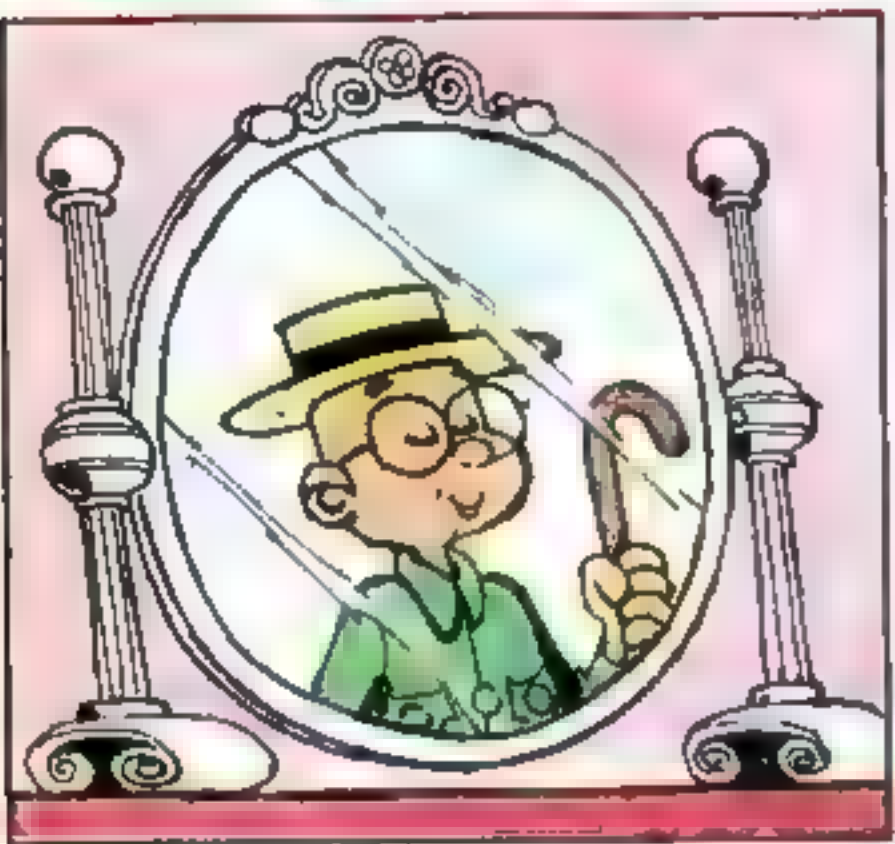
كليفتون ..





والجواسيس





المنك

يعيش هذا الحيوان اشدق اصغير آكل لحم - ذر - من نحد بار في أوروبا اشماليه وروسيا وأمريكا - وناذراً ما يوجد في سيطقه سونون بقرنبا ويذهب إلى قصبة الغرسات ، ويشعوى على الخردن والعصافير والضمادخ وبراقدس ، ويستطيع أن يمشى بالأسما بسهولة . ويقضى طول المنك إلى ٣٦ سنتيمتر (١٠ : سنتيمتر - طين) - ويسير بوحود كده في أضعافه ، كما يذهب في كده في الصحاح ، ديه تراب مع الخمال ، نو غروب ، ذو سحر - نبح - وشده حيوان عدا شرجه - قفر - سارلا لرحا در كنه كرهية جداً عدها ث - وقد عني بخرية المنك ، و منه سلالا حديد منه ، في كسر من السلد ، ولاسيح ذر - . حيث يقضى عدد اناث المنك اناحد إلى ٤٠٠٠ أنثى - يستطيع إناح سحر ب حلايق من القمر - كل عام إناث المنك أو اناحد تضع مايز - ١٠ صغرى في مرة واحدة - وحالت ما تكون الولادة في أفريل أو مايو ، بعد ٩ أسابيع من عمن وبر - منب الزام ، في بلامن الاور - د - لاسوى ، نظراً الخمال ذر -



صغار المنك وهي عمياء عند الولادة





واحة الكوميكس

هذا العمل هو لعشاق الكوميكس وهو للأهداف
غير ربحية وإنما هو لتوفير المتعة الأدبية فقط.
الرجاء حذف هذا العدد بعد قراءته وابتلاع
النسخة الأصلية والمرخصة عند طرحها بالأسواق
لدعم إستمراريتها.

**this is a fan production, not
for sale or ebay.**

**please delete this file after
reading and buy the original
and regestered release when
it hits the market to support
its continuity.**

www.comicsoasis.com

العدد ١٥

السنة السادسة

شأننا



مع العدد هدية

CO

واحدة الحقيقة في كل شيء

لقطة

CO

ثان ثان

رئيس التحرير:

دكتور محمد فؤاد إبراهيم

مكتبة التحرير:

جمال عزام



الناشر

1971 TRADEXIM SA - Genève
Autorisation pour l'édition arabe de
TINTIN
PUBLICA SA

شركة تراديكسيم
شركة مساهمة سويسرية
جنيف

الاشتراكات:

في ج. م. ع.

إدارة التوزيع - مبنى مؤسسة الأهرام
شارع الجلاء - القاهرة

في البلاد العربية:

الشركة الشرقية للنشر والتوزيع
بيروت - ص ب ١٥٧٤٥

سعر

١٠٠	مليم	٢	ع
١٠٠	ق ل	١	لسمان
١٤٥	ق س	١	سوريا
١٤٠	قما	١	الأردن
١٤٠	قما	١	العراق
١٥٠	قما	١	الكويت
٩٠٠	قلس	١	الحجاز
٩٠٠	قلس	١	قطر
٩٠٠	قلس	١	ربما
٩٠٠	قلس	١	أنطلي
٩٠٠	قلس	١	السعودية
٥	شباب	٥	عمدان
١٥٠	مما	١٥	السودان
١٥	قربا	١٥	ليبيا
٩	عربك	٩	تونس
٩٦	دسا	٩٦	الجزائر
٩٠	مهم	٩٠	العرب

طبع الأهرام - بيروت

منزل الأحلام . . . !



لسيمون النصر

تطوّر «أيل» و«أوري» و«آن» ، للعمل الشاق داخل المجمع الذي أنشأه حكام المدينة رقم ٣ ، ليتمكنوا من قنعة المسحورين ، محرّكو القيام...

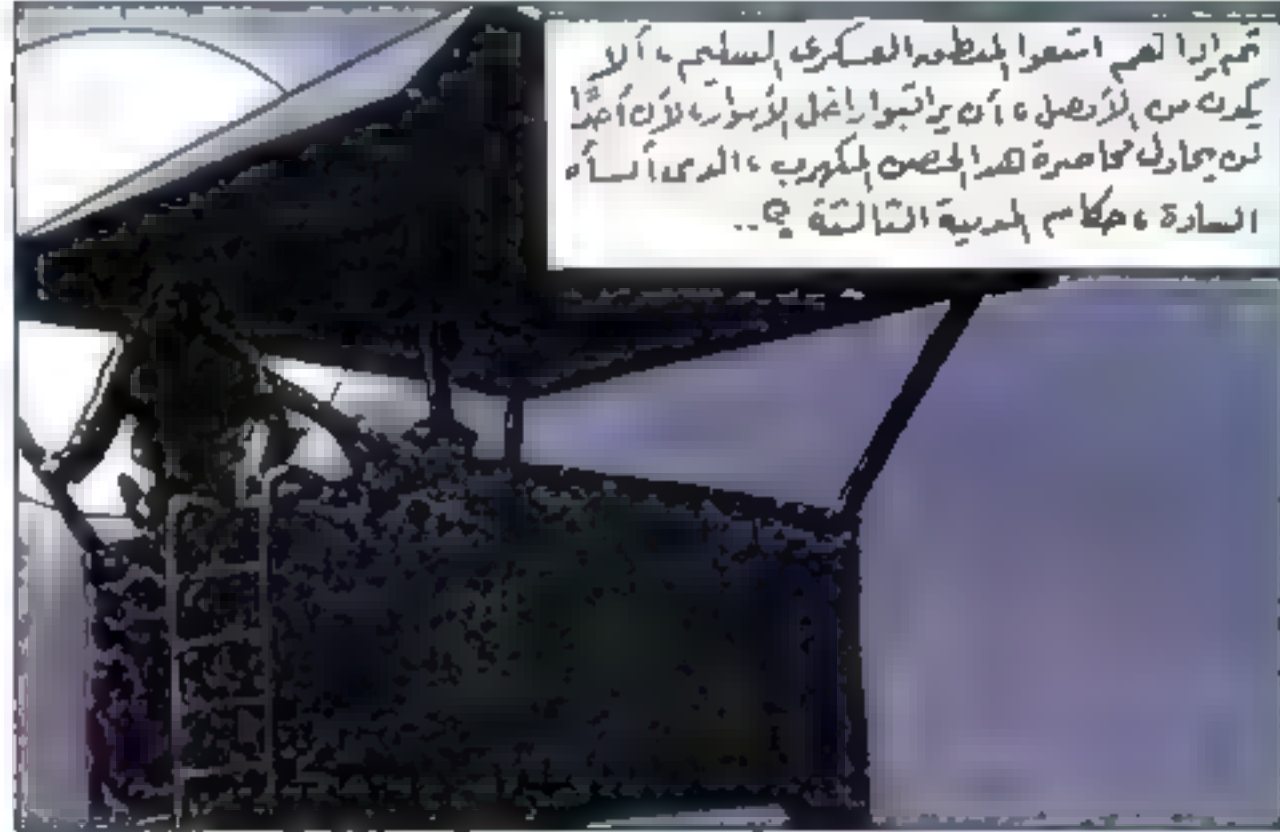
رصد «سيمون» نقطة المراقبة ، وبعد
أن ألقى نظرة أخيرة على لسانه
العارية التي تفصله عن الحراس
والأسلاك الشائكة ،
بدأ سيرته ..



وكان يتفعل أما تخاضع في الأرض ، مهما كان بسيطاً ،
في تقدمه ، حريصاً على أن يظل دائماً في مواجهة
القصر ، حتى لا يسيء أحد ..



تم إزالتها استعوا المنظمة العسكرية الإسلامية ، إلا
يكون من الأفضل ، أن يراعى داخل الأسوار ، لأن أحد
لن يحارب محاصرة هذا الحصن المكون من أسوار
السادة ، وكلام المدينة الثالثة ..



كما كان يعتمد على الصوامع الحراس
الذين تبليدهم أحاديثهم مقلدة
النشاط ، والمبالغة في الردين
فقلته يقطرهم في المراقبة ..



رائد «سيمون» من أول جمرة
مراقبة . وكان ظاهراً برصوح
تحت ضوء القمر المكتمل ، وفي
بطء ، وسرع ، «سيمون»
سرعاً في دتر قومه .



وبكل مالمية من قوة ، هذب
الوتر ، وقلبه يده بشدة .



تم صوبه سلاحه طويلاً و...



سليمون النهر

... تحرير جماعة وأخير أحدث لحظه انصاه سمون إليها ..



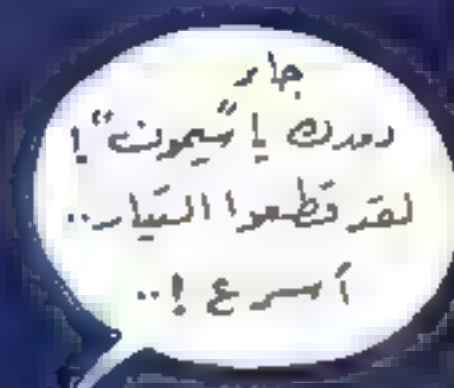
بقط الحارس دون أن تدعه
صرفت.
وما هي إلا بضع ثوان، حتى ظهر طريف
أجبه ناحية برج المراقبة ...



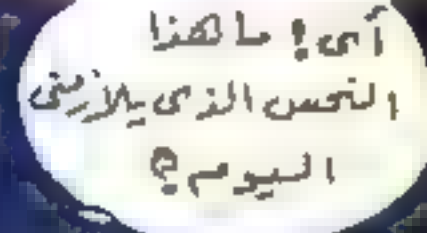
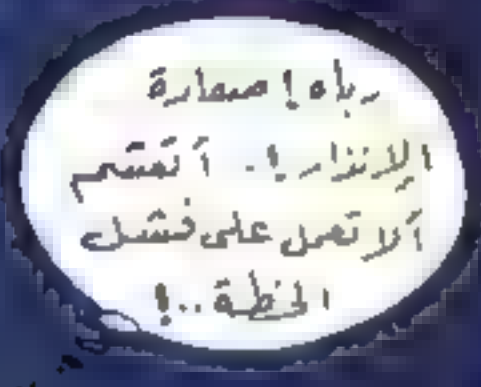
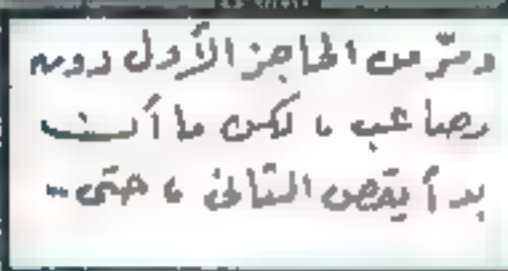
وعندئذ فقط، امتأنت مسيرته مكرراً
العملية ..
ولمدة ساعات، كلما انطلقه سمون كلما
بقط حارس. وفي كل مرة، كانت
يظهر شبح ليحل محله ..

وكان سمون "منتبهاً صغود لغريب"، ثم
مع لصوته، يكتوم الذي أحدثته دراسة
الجنة للأرض عند سقوطها ..
وانتظروا نائمه طويلاً، فلم يجدته شيء
في أراج المراقبة الأرضي ...






وأمرع "سجنوت نأحية يوم الأملاك
الشائكة المزروع.. بعد أن السقط
المقصن الذي ألقى به إليه..



وبأعصاب متوترة ما اعتنى سيمون
عن أنظار الخارجين الذي ماله
بخطار دمه ...



قوو قوو قوو

99999999

لنسيرون النمر

دما أن تجاوز الرجل حبار
الطيرة ، حتى أمقطر "سبحو"
بدون تفكير..

وبومشية لا يمكن وصفها ،
صنعه .. واستمر في صربه ..

حتى كبط الرجل كالبالونة
التي فرغت من الهواء ، وظهر
إليه "سبحو" ببلاهة ، وهو
يتدحرج على الأرض ..

وعندئذ وجد إلى ضحيته حركة
بأخرة ، وكأنه شعر بنجاة بدم ،
وكان يعتذر .. وتملكه شعور بقلبه
للأوصف ..



العبيد



فؤو فؤو

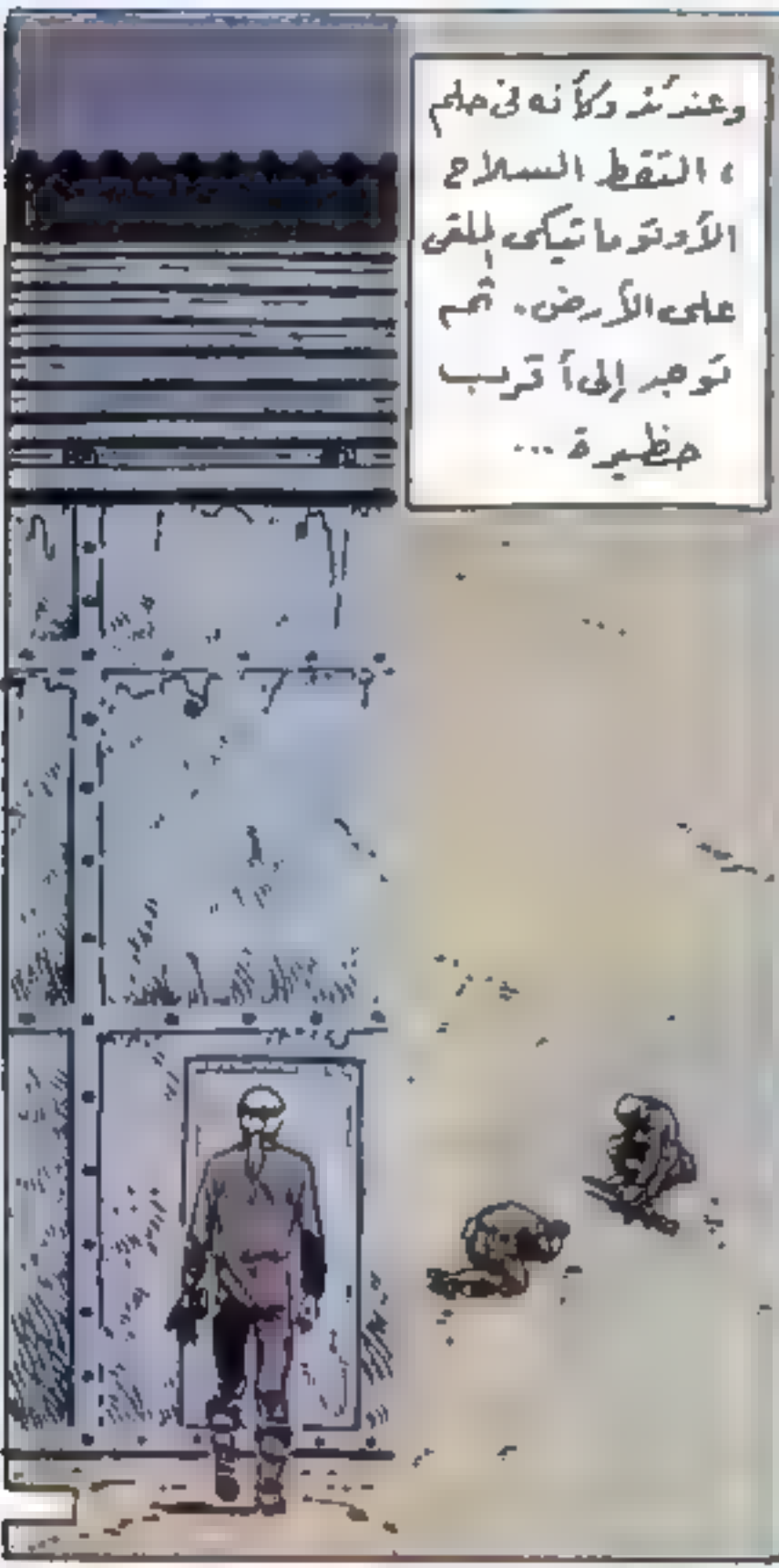
صفارة الانذار
لهذه.. صفارة لدرار
لهذه.. فليكثرها
ههههه

وعندئذ وكأنه في حلم
، التقط السلاح
الأوتوماتيكي الملقى
على الأرض.. ثم
توجه إلى أقرب
مظبرة...

وتدفعه سبل من الذكر بآية.. وتزاحمت إصموره في رأسه ،
حتى اختلط الماضي بالحاضر؛ والده مقتول.. صفارة الانذار
.. صوته الأقدام التي كانت تطأده.. المصراية.. ثم ، ثم
فكرة أخذته تستقر.. رجال المدينة ، لهم الذين غرسوا في
نفسه هذا العنف ، غرسوه في نفس كل من جرحولهم
لما شاعروهم قناردا فجأة عندما فتح من جديد لجرم
الدمع لم يستقم..



رباه.. رباه..
كيف الهمد من كل لهذا؟
يحبب الأراض ضعف.. والاضرب.
إنهم في حاجة إلى.. إلى كبرائهم
في حاجة إلى الأرض.. لسياراتهم يجب
تدبيرها.. اللفة..؟؟



وانتشرت الفيران ، ورجبت الانفجارات
المستوح المديري
كانت سيحور ، قد استرد رعيه ،
ولكن لم يفارقه الخوف..



رغاة تقصصت يده إقارصه على
البندقية ، وضغط إصممه على
زنادها فانطلقت منها صامتا
قاتلة..
وفي السوء انبثعه الرقود وانثعل
في الحال..



سليمون النمر

كامل يفارقه لذين
فتحوا غزاة لمعدن
المصهر، الذي بال
نباة فتحوه إلى
أنهار مودة.

تم أخذ يكون بحيرات
ملتهبة، تشعل كل
ما يقترب منها..

وأعيد تكوين المجموعات التي كانت حتى الآن
تجتمع برًا، لتحتل المواقع الحساسة،
لتنفيذ المهام المندة إليها نقطة
نقطة..

أمامه كان يحاول الهروب، من الزيت
كانوا يطبقون قوانين "حكاه المدينة"، فكان
يطلبه على الرصاص..

وتحت السيطرة على الجدران المستديرة..
وانقلبت الأسلحة والذخيرة من أيديهم..

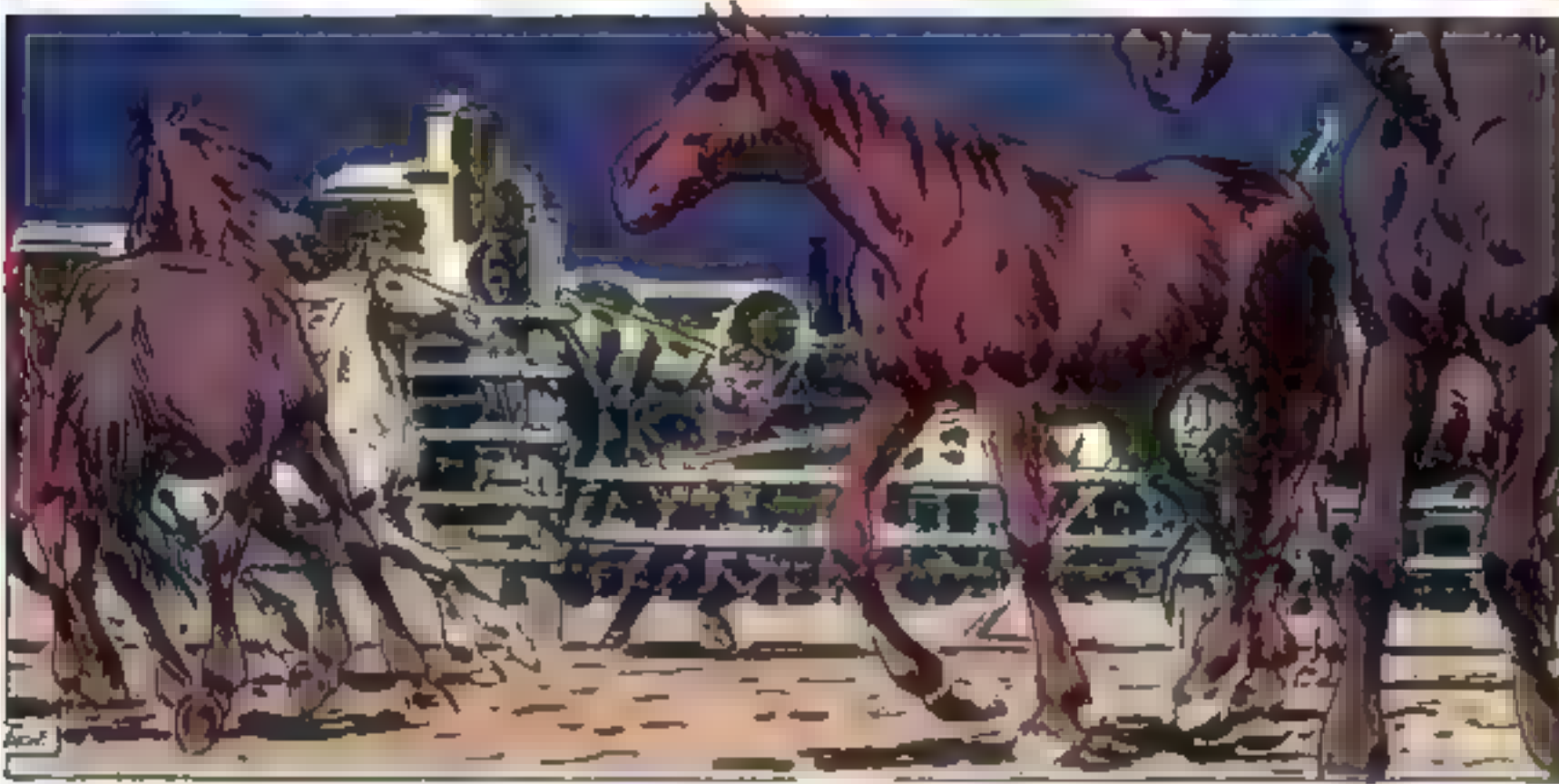
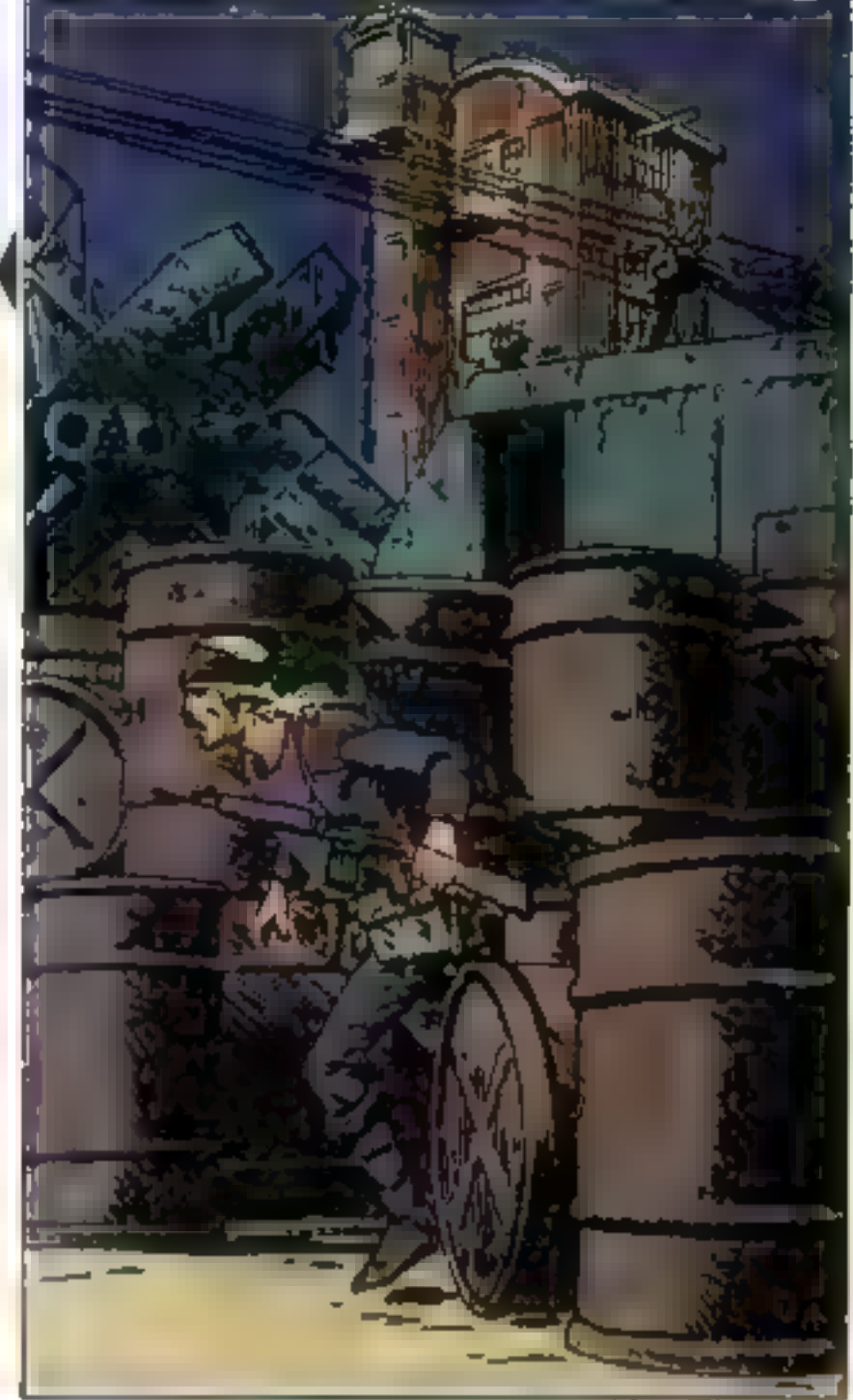
تاتا-تاتا



وبدته التواني كأنها د لهر. أما "سيمون"
فكان قد قلبه على لحظة الصنفه إقصية
وانظلمه بكل ما أوتى من قوة، لينفذ ما بقى من مهمته

وفي لحظة التي سقط
فيها منزوت غدار
"رجال المربية".

مهماً مهماً أيتها
الحيوانات الطيبة! .. بعد
لحظة، يستعمل كل لهذا الوقت
لصالحنا ..



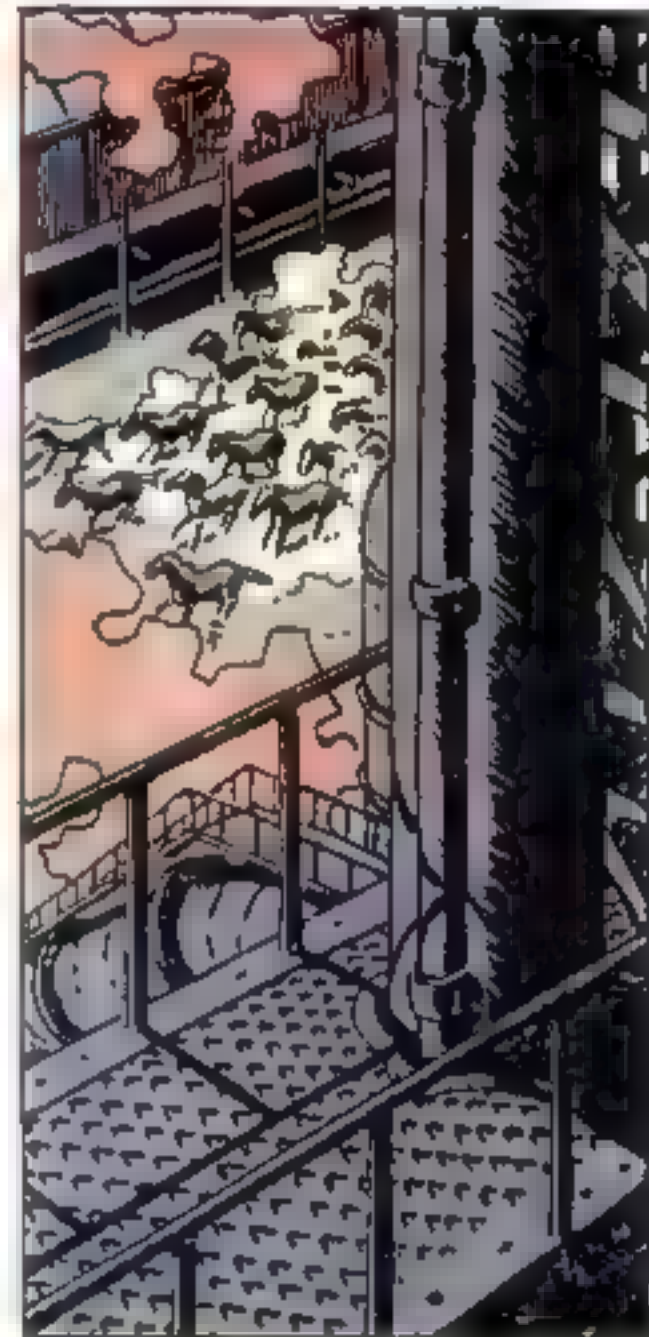
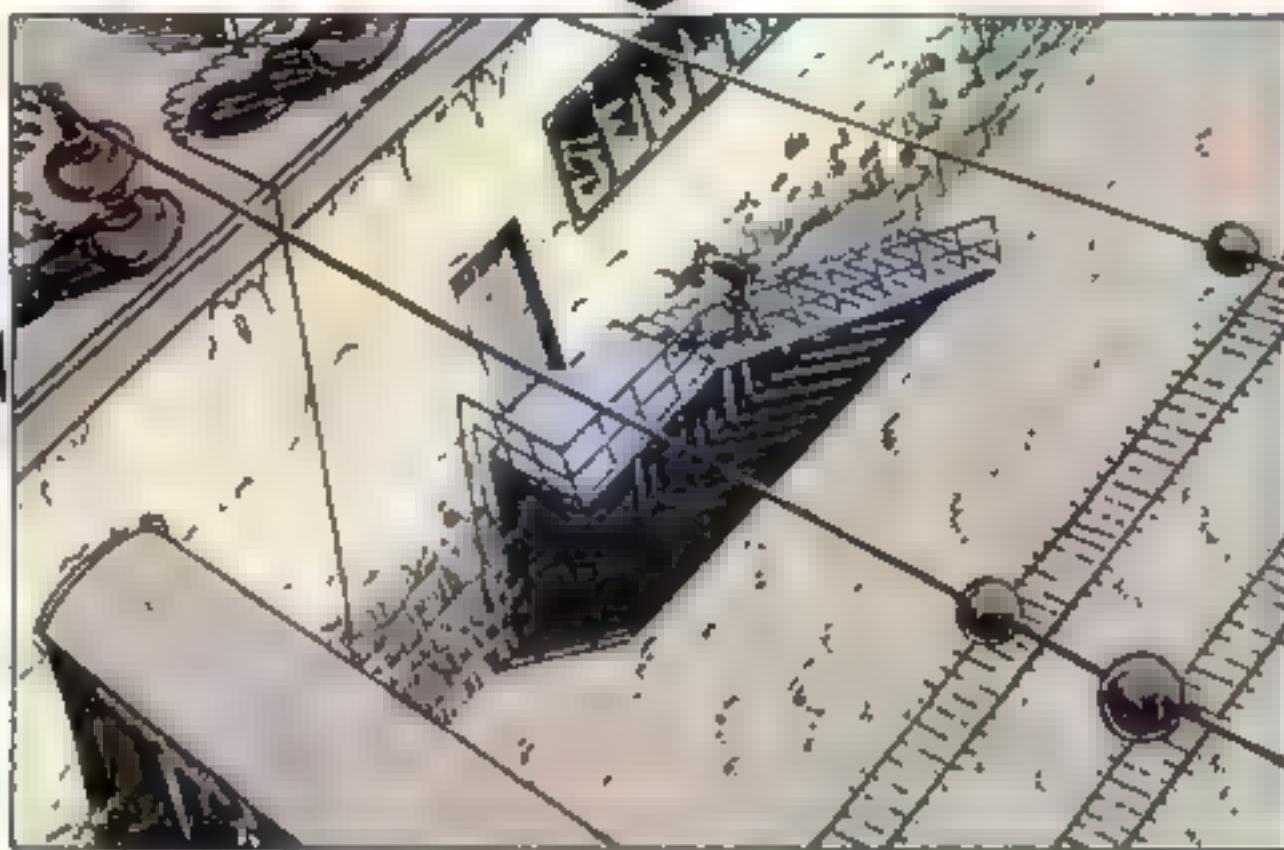
تم جاء دور لثيران
واستأ المكات
بالبيع، واجتماعه
موجة الحيوانات
تبه لمرات لف
المجمع الكبير.





دكان منظر لهذه الحيوانات
الراكضة عبر ممراته المجمع
والدفان ، غريباً ومثيراً ...

وكل من اعترض
طريقه لقطعان
كان يوطأ بلا
رحمة ..



وفي نفس اللحظة ، استولى "سبحون"
على المركز الحراري ، الذي يغذي
المكان بالطاقة الكهربائية .



القرار
سلاحكم ! وأيديكم
وجوهكم ناحية
الحائط !



وتعالى صفي رهيب ، على أثر انفجار
الدوا توالق أفض يد مرها لإواقة
تلوا الأرض .. وبذلك ...



تحررت أبواب المعسكرات من أفعال
الأمم .. فكانوا يقفون على
الأبواب في انتظار لحظة الانقضاء .



مبارك الله ، لقد نجحوا !
هيا دورنا يا رفقات !



ميشيل قايان

أراد « ستيف » تنفيذ الخطة التي وضعها « جاك بير » ، فبدأ في الإسراع . حتى انفجر أحد إطاراته . وعندما أراد تعويضه بحير .

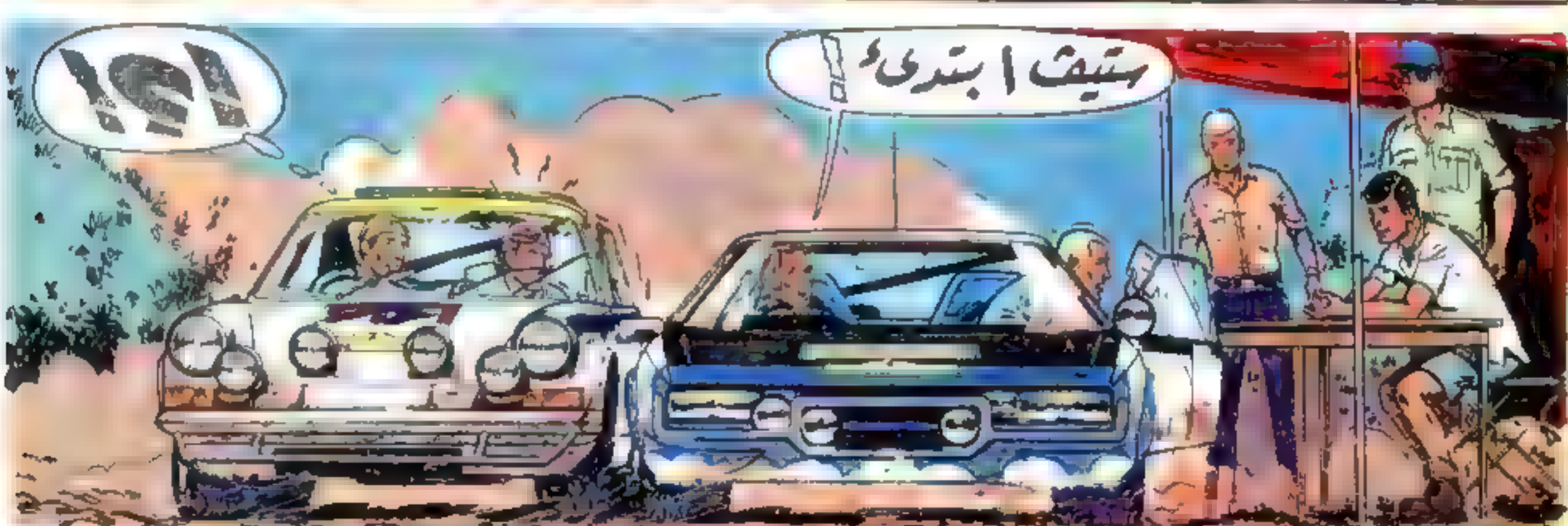


وعلى حافة الطريق ، وقف مراقبون
الأبطال ، ينتظرون لمصابيح إقادم ،
فقد ابتلعوا الموقم جريعتين من إقارب ،
بوصول « الإمبرور » و « القايان » فتم
وما أن تبددت حجابة إقارب إلى أحدهما
سيارة إيف ، حتى ظهرت حجابة ثالثة
بدت لتعلق عن وصول سيارة « ليورين »

استمع جيبًا ، يجب أن نصل في أعقاب
السيارة « ليورين » مباشرة عند نقطة
التفتيش .. تنظر حيت أقول لك ابتدي ،
فتندفع وتبرر بطاقتك وترك إقارب لي ،
وأعدله بألم متفعل كثيرًا ..



وقبل أن تقف السيارة ...



ستيف ابتدي



أنت غبي
وخيان!

ولمّا أبرز « ستيف » أوراقه في نقطة التفتيش
كان مرافقه قائد سيارة « ليورين » يصرف
تأخرًا ، عندما وجد نفسه لا يستطيع مقابلة سيارة
بسبة سيارة « لوكومار » التي حلت دونه فتح بإجها ..

ميشيل قايان

... كانت السيارة «البورش» عقة في طريقه ...

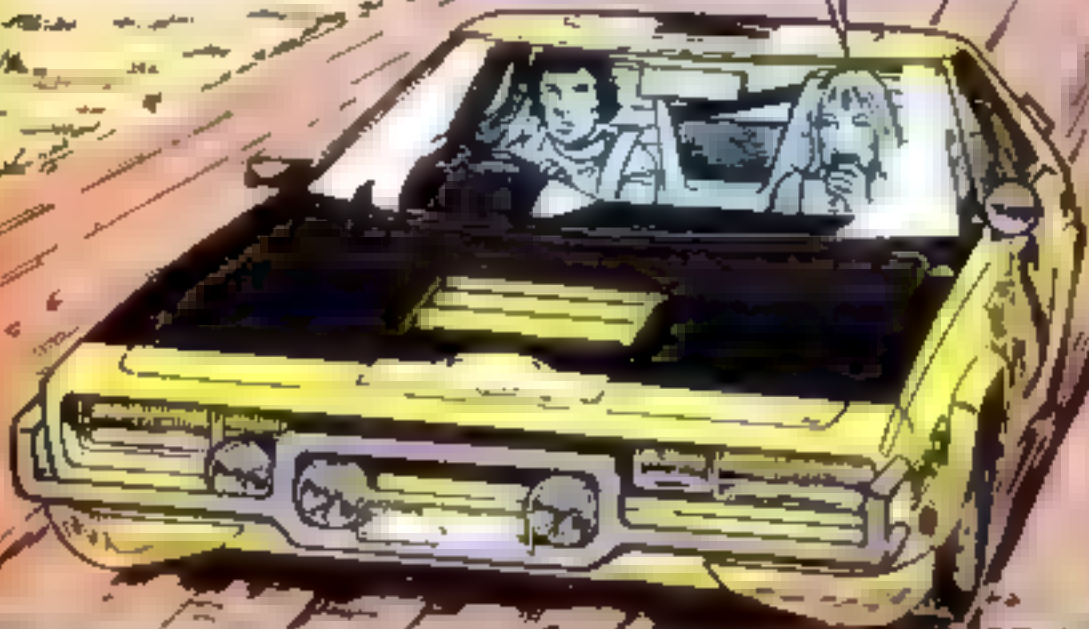
وبذلك استطاع «ميشيل» الانطلاق من قفل السيارة «البورش» ...

آه! لها! لها!
لها! لها! لها!
فأية حال، كان البولنديان
؟ لقد غلبت عليهما ببراعة!



أما بالنسبة «لإيف» فلم تكن الأحوال على مايرام ...

«قايان» رقم ٢ «تدري» «إسكاي» براقو ...
«قايان» رقم ٢ «تدري» «إسكاي» براقو ...



من «إسكاي» براقو «إلى» «قايان» رقم ٢ ... أنت متقدم على
قايان رقم ٨ بدقيقة .. حول ..

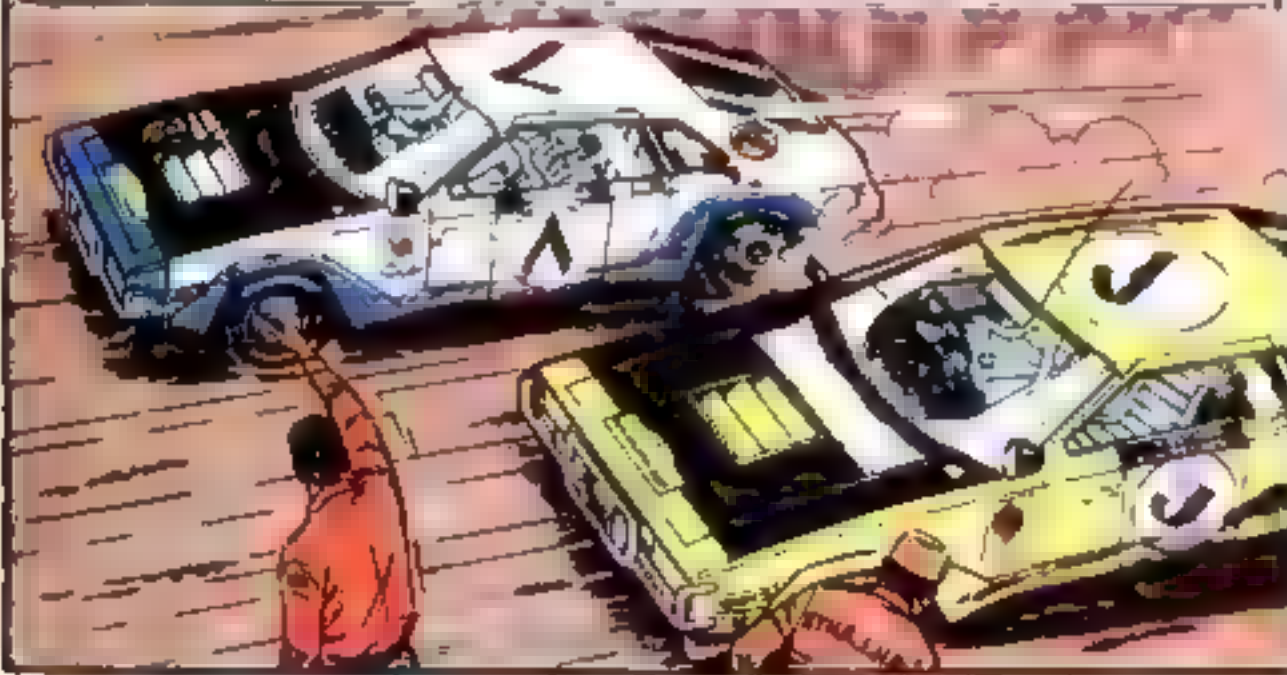


هنا «إسكاي» براقو «إيف»
أسمعك جيداً .. حول ..

هنا القايان رقم ٢ .. طلبت إظهار وحدة لإعطائي
«موتو» أنت هناك عطل بالكرسي. كما سنكون
في حاجة إلى وقود - أريد معرفة موقع من سيارة
القالية ؟ حول ..

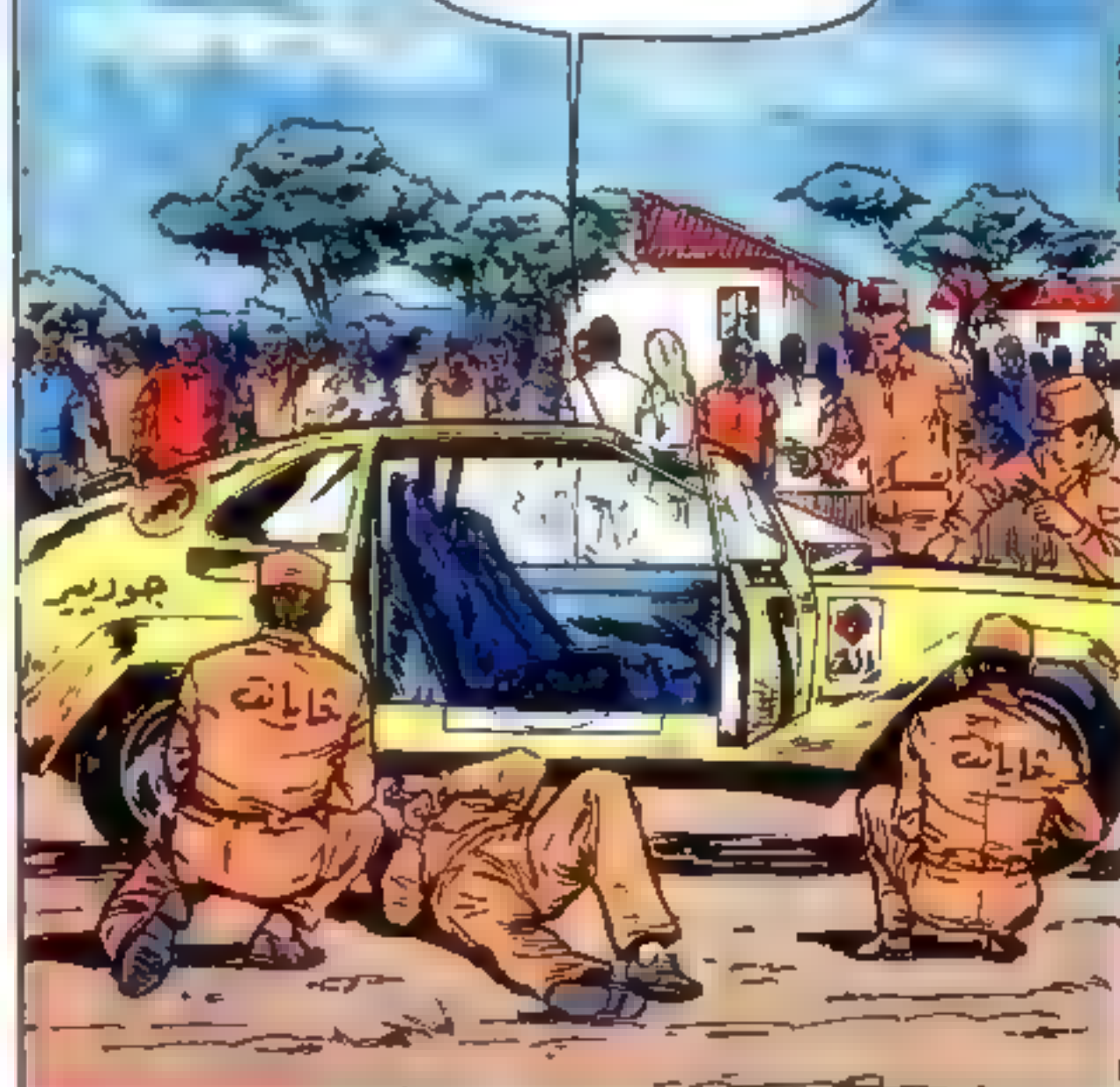


تم زحف «وارسون» الذي وصل في أعقاب «إيف»، بسيارته بالوقود، وأطلق
قبل زميله، ليأخذه بالسيارة «الإسكوت» التي ما زالت تحتل المركز الأول ..



وعند مدخل «موتو»، قبل نقطة التفتيش بكيلومتر واحد، أقتل رجال
إسكاف القايان. وداروا حول السيارة بالوقود، وتغيير العجلات،
وتأمينت سلك بلعدي يتوسع الاحتراق كالب مظهر غام ...

لا تعلقا يا صديقا، فما
زالتي فرصتكما طيبة ..!



وأخذته المصاعب تتزايد. فلم تكن في الواقع معامرة ملبية
وهزلية، كما كان «وارسون» يتوقع ...

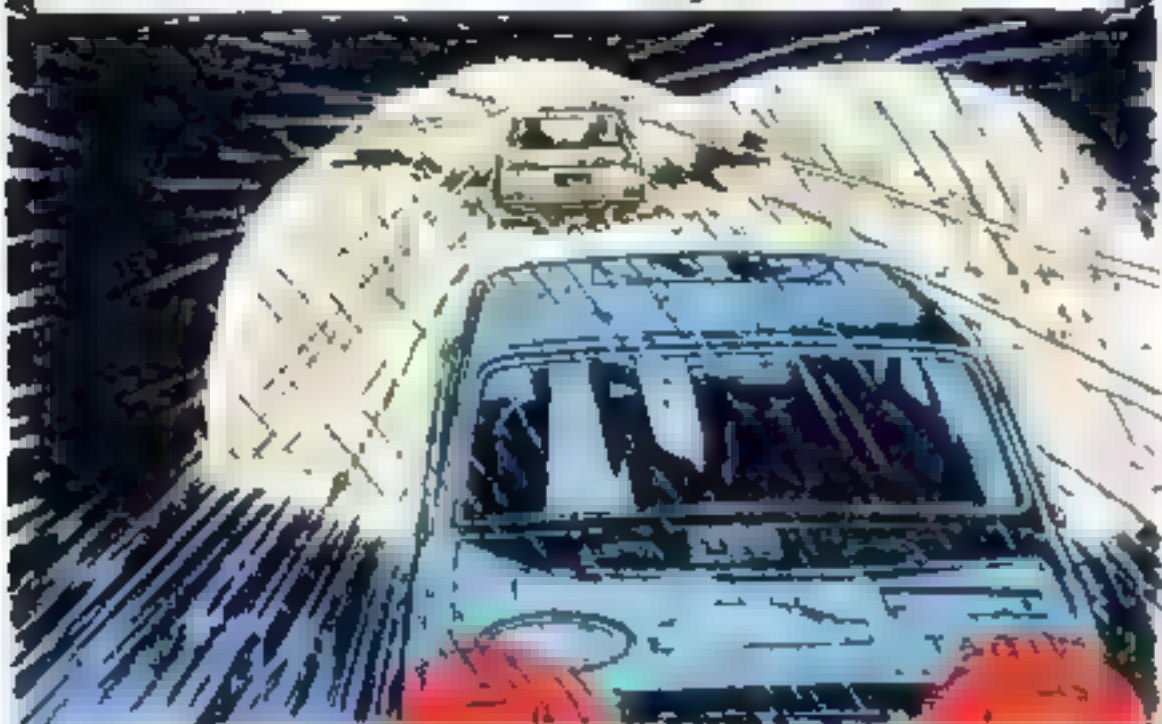
ما هذا ما هذا؟!



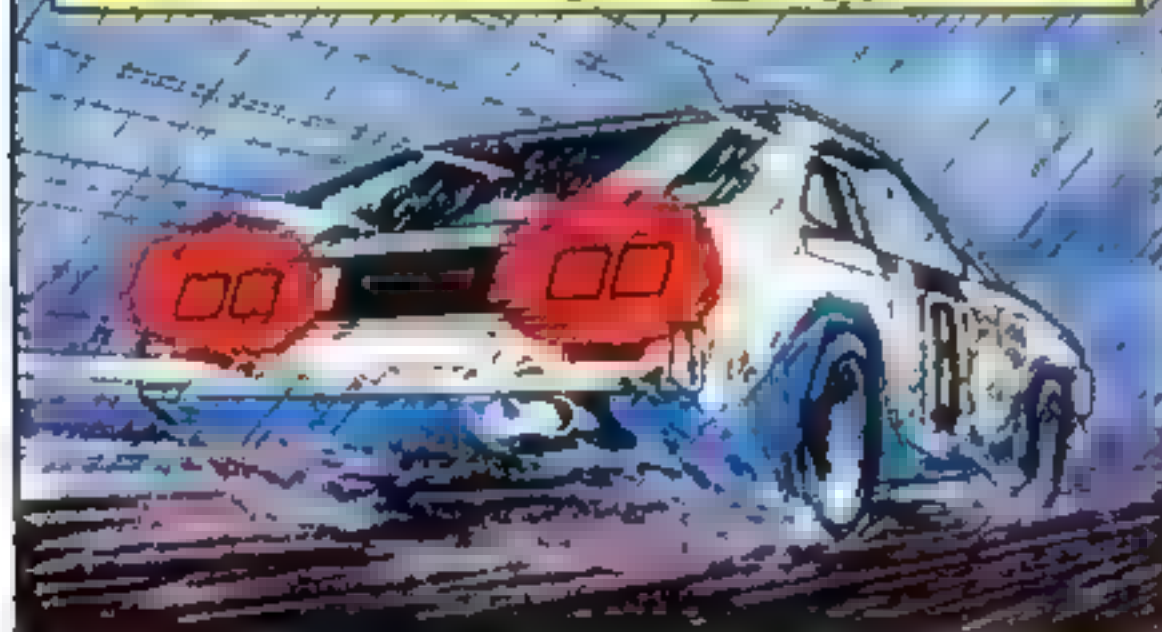


السياق الوعر

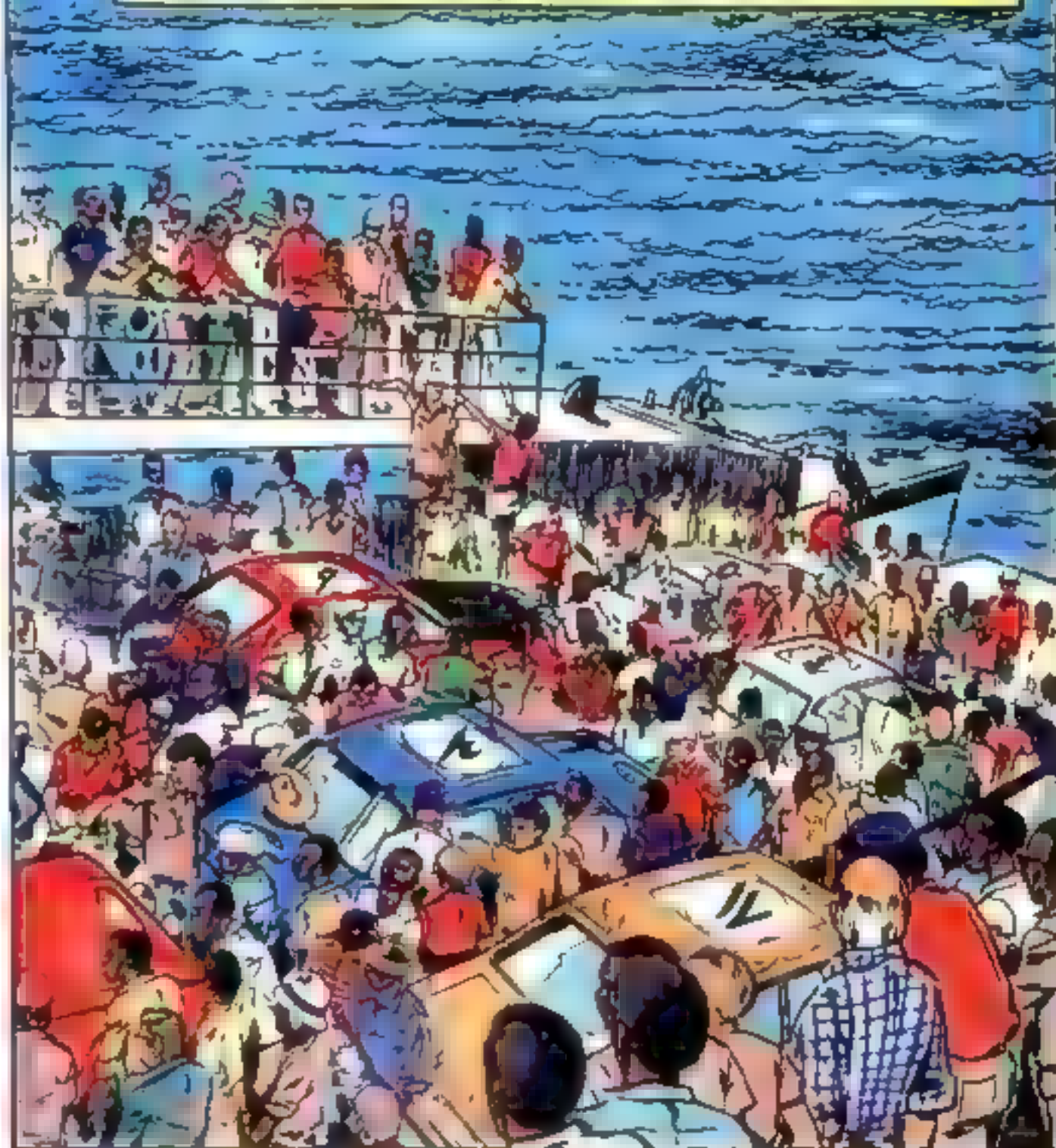
رامت نفج الجميع طريقهم إلى "طنجا"، وفي الساعة الثالثة صباحًا، أخذته أمطار كثيفة تهطل فجأة ..!



وكانت هذه بداية الكابوس بالنسبة "السييف" والآخرين، فقد كان الموجهات داخل السيارات، في حين كانت الأمطار تساقط غزيرة ليل الخاسر ..



وأدركت السيارات نقطة تفتيش "مونيا جا"، حيث هم للمتسابقين باستراحة لمرة واحدة، وعند الفدوي، عبرت السيارات الميناء على إحدى الناقولات ..



لأنة فترة سقوط الأمطار قصيرة، لكنها حولت الطريق إلى جادة تزعج من الطريق غارقة في الضباب ..

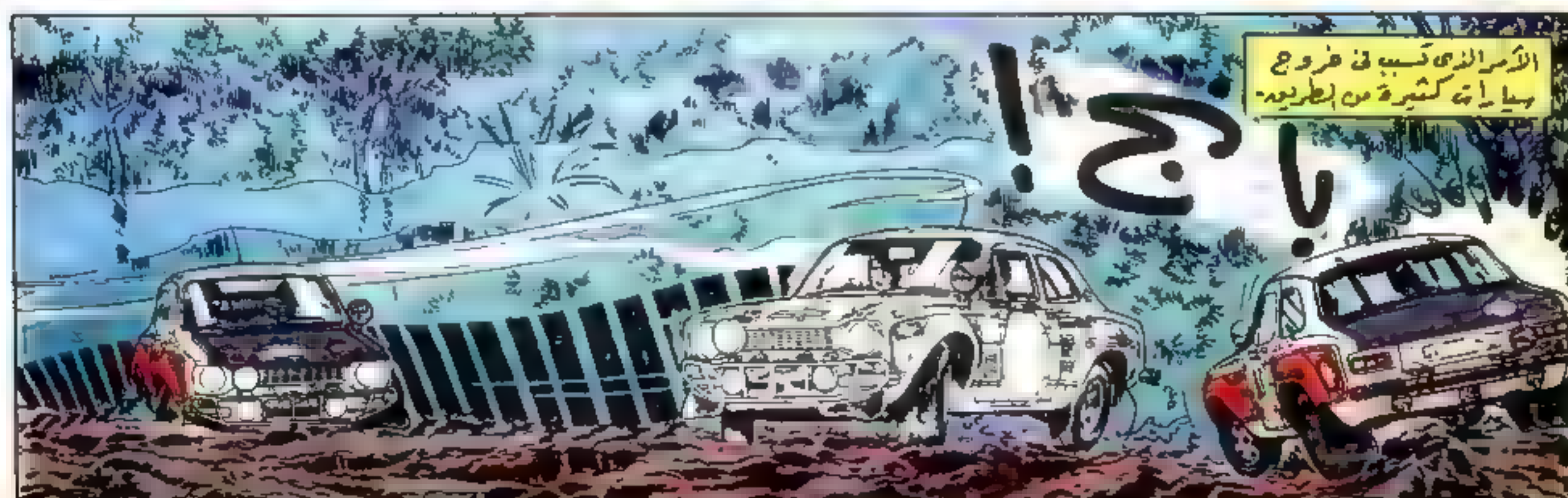


تباً لهذه المياه اللينة! لاني أقتحمها! ..

هكذا؟ .. هذا مستغرب على فتي كانت يرغب في عبور سهل الالة "نيا جيرا" ؟! ..

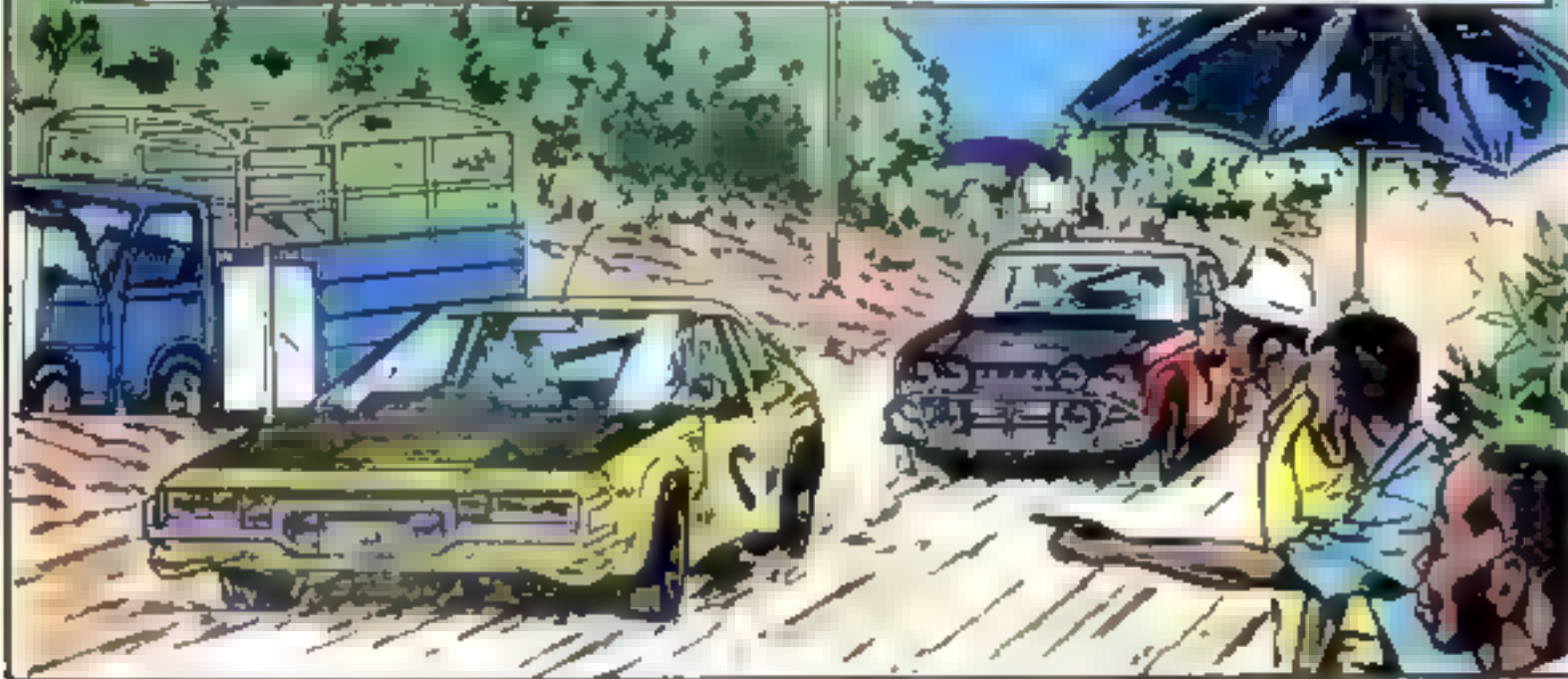
الأمر الذي تسبب في خروج سياراته كثيرة من الطريق ..

باجاج!





وأطلقه المتسابقون كأصدين الهدف التالي : دار السلام ، عن طريقه باحما موليو ، وكنه
جفاف " ريف " ، من التقدم على " سكولر " في الكيلو مترات الأخيرة .



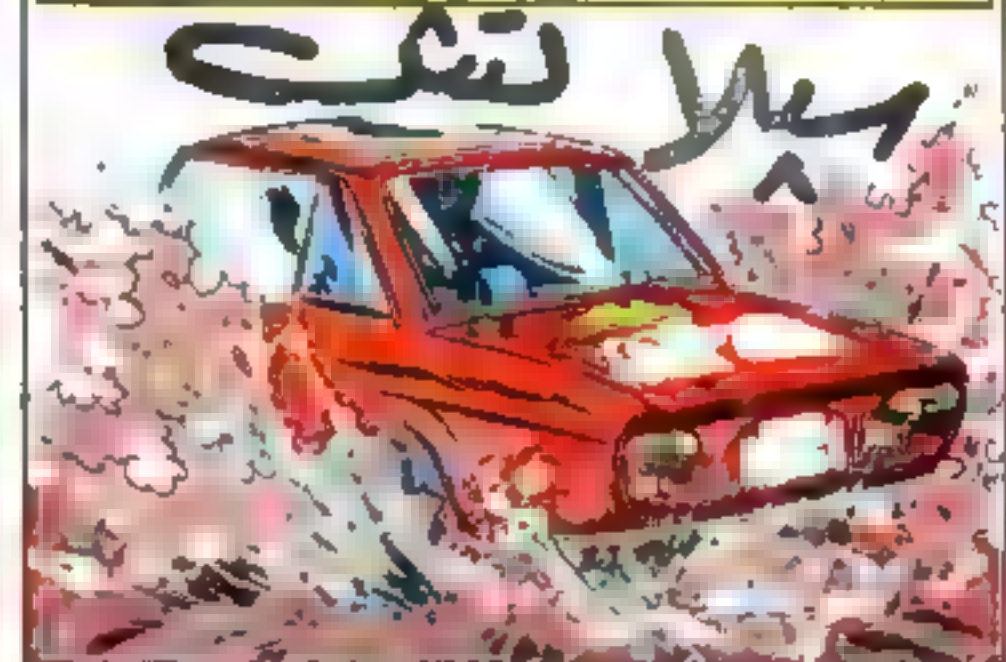
وفي كوروجهرما " كان " هماره يمين " في انتظارهم . راز هبطت
طائرة فضائية في المساحة وكانت سيارةته قذابة تحتل المكان
الثاني والثالث والسادس .. أسي آن كل شئ كان على مايرام
وطبع النهار ..



الأمر الذي يردده لأولها ، الذين كانوا يسارعون لمسافة بلقاءين على تحليص
سياراتهم ، في مقابل صنع أوراقه البنكسوت .



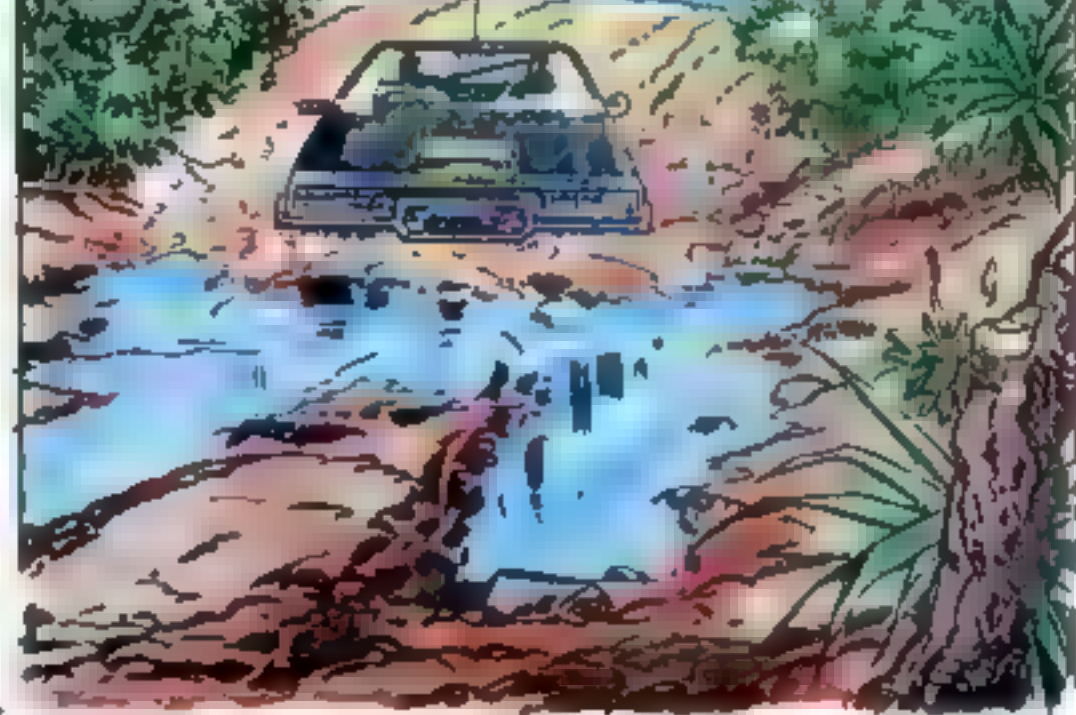
غير أن الأمر لم يغيره بعد ذلك .. إذ أن الأرطار التي سقطت
طوال الليل ، كانت قد كست الطريق بالطين ..



الأمر الذي يسعد المتسابقين للواقعة ممن ارتفعوا ناحية السيارة المتقطعة .



ولم تخرج السيارة إلا بعد ما ندر رشح ٨ من نفس المصير ! ..



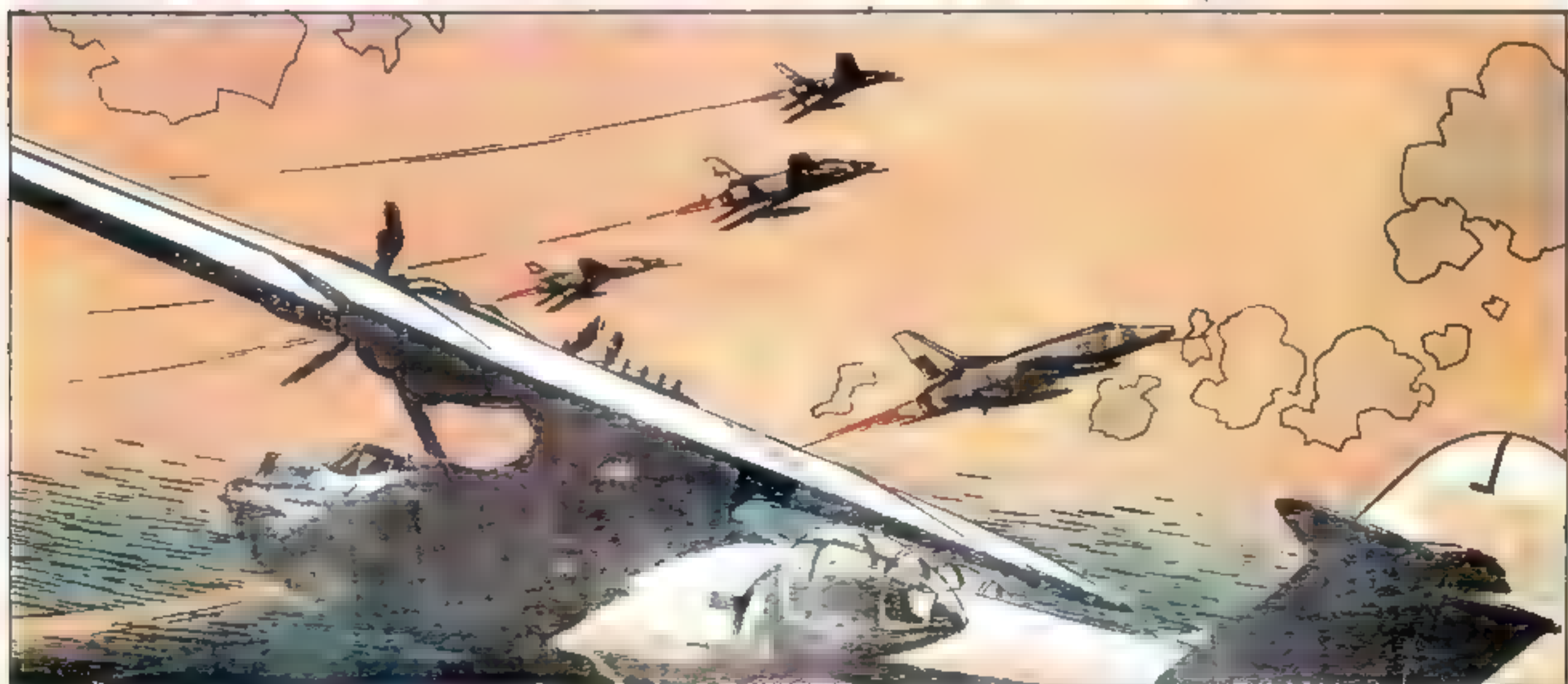
لكنهم فبأية توقفوا ، وكانت على رؤوسهم الطير .. ! ..

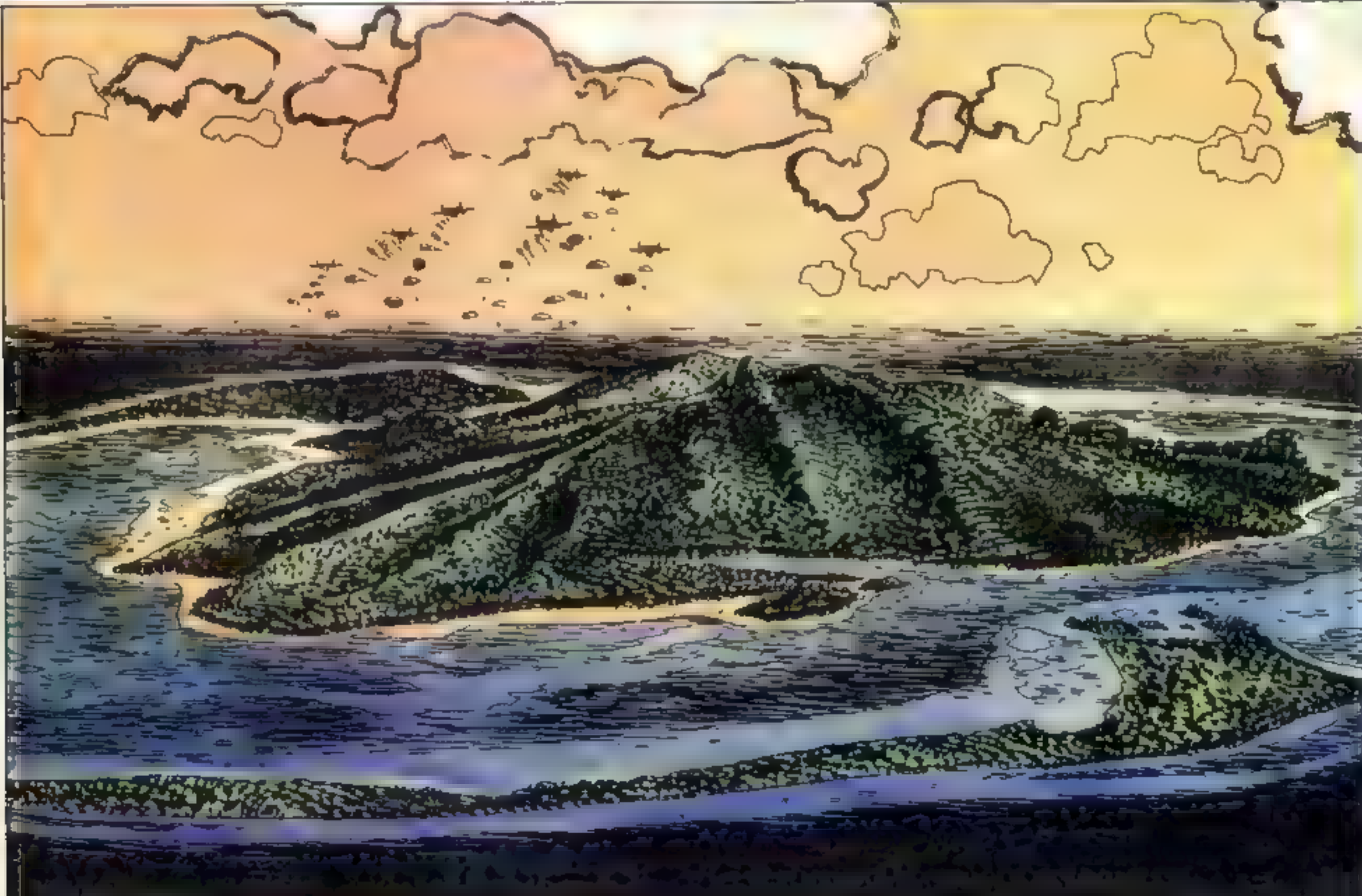
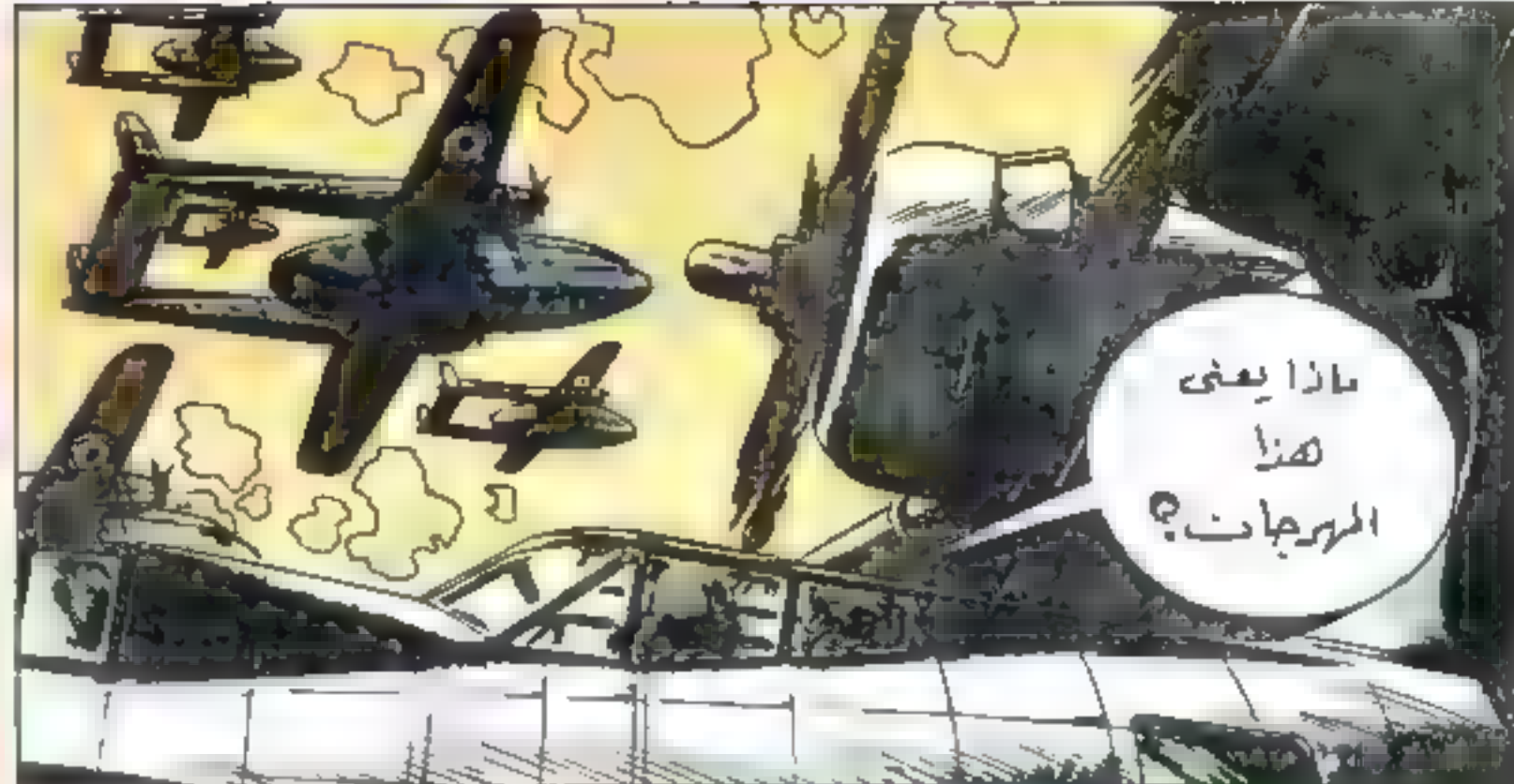






”تنکو تاراواک“





اختلاف طرز المساكن

منذ أن هجر الإنسان الكهوف لأول مرة ، دأب على بناء أنواع من المأوى ، يجد فيها ملاذا له خلال الليل ، ويحتمي فيها من رداءة الطقس .

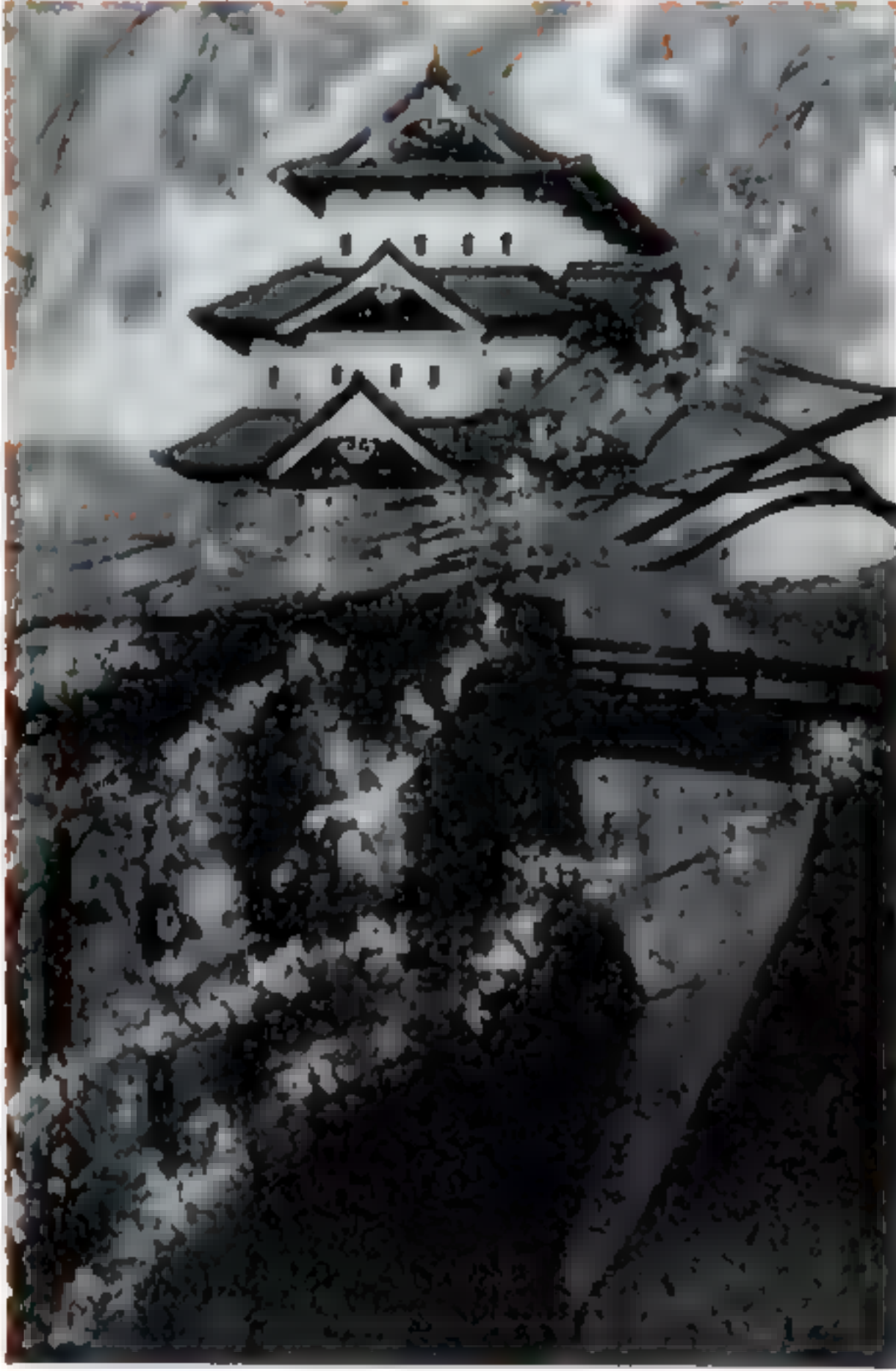
وحين ترك الإنسان جانبا حياة البدو الرحل ، وبدأ يقضى جزءا كبيرا من وقته داخل المنزل ، كان لا يزال الهدف من هذه المنازل فقط ، هو الحصول على مكان ومأوى .

ومن المعروف أن جميع المميزات التي أضيفت إلى المنازل على مر الأزمنة المتعاقبة ، والتي أدت إلى تطور طرز الفن المعماري الخاص بكل منطقة ، ترتبط كثيرا بمصادر المكان الذي يختاره الإنسان ليعيش فيه .

ولذلك نجد أن مساكن الإسكيمو في فصل الشتاء ، تكون مصنوعة من كتل الثلج ، الذي يعد أكثر مادة صالحة لهذا الغرض في المناطق القطبية الموحشة .

هذا ، ونجد أيضا في براري روسيا ، أن الأكواخ كانت تصنع ، بصفة خاصة ، من الخشب المتوفر بكثرة في هذه الأماكن . أما في سهول أفريقيا الغنية بالأعشاب الطويلة ، فإننا نجد المنازل ، تصنع من خليط من القش والطين .

ولنفس الأسباب ، أقيمت مباني بلاد ما بين النهرين القديمة من اللبن ، ذلك لأنه في هذه المنطقة ، كان من الصعب العثور على حشور ، بينما نجد في المناطق الحليية ، أن الحوائط ، وحتى أسقف المنازل ، مصنوعة من الحجر .



المناطق الحارة والمناطق الباردة

لما كانت الأرض كروية الشكل ، فإن أشعة الشمس تصل إلى سطحها في زوايا مختلفة ، فعند خط الاستواء تكون أشعة الشمس عمودية تقريبا ، وتمر إذاً من خلال طبقة من الهواء الجوى ، أقل سمكا من

غيرها . وهناك تكون هذه الأشعة أكثر حرارة ، حيث يقل الامتصاص بالغبار الجوى . أما عند القطبين ، فيكون الطقس على نقيض ذلك .

وينتج عن هذا ، أنه من المحتمل تحديد مناطق متنوعة شمال وجنوب خط الاستواء ، ذات طقس محدد بدقة ، وذلك عن طريق الزاوية ، التي ترتطم فيها أشعة الشمس بسطح الأرض .

وقد اتفق العلماء على تقسيم الأرض إلى خمس مناطق : منطقتان جليديتان وهما منطقة القطب الجنوبي ومنطقة القطب الشمالي ، ومنطقتان معتدلتان تقعان بين المناطق القطبية والاستوائية ، وأخيرا منطقة حارة تقع على طول خط الاستواء .

ومن المعروف أن الهواء والبحر والتيارات الحارة والباردة . لها أيضا تأثير في الواقع على درجة حرارة المنطقة .

كيلومتر لم تفرق بين كلب وصاحبه



أن يقطع كلب أو قطرة ٥٠ أو ١٠٠ كيلو متر، للعودة إلى المنزل . هذا ما كان يدهشنا أحيانا . لكن مغامرة « لوكي » ، وهو كلب صيد ألماني قصير الشعر ، مرقط الجلد ، مشهور بدقة قبضه على الفريسة ، كانت فعلا مغامرة فريدة في نوعها . كان السيد « أندريه ماربيت » سائق شاحنة من الشاحنات الكبيرة التي تشتغل بالنقل الدولي عبر حدود دول كثيرة . لم يكتف السيد « ماربيت » بالسفر عبر باريس - هامبورج أو باريس - برشلونة ، وكان طريقه المألوف للشرق ، ينتهي في الخليج العربي . وكان يقطع آلاف الأميال في العام الواحد ، ومع صديقه الوفي « لوكي » وذهب السيد « ماربيت » إلى النوحة عاصمة قطر وهي إحدى الإمارات العربية . وانتظر نصف ساعة قبل أن يدخل الحمر ك . وترك « لوكي » موثوق الرباط أمام الباب .

احتفاء « لوكي »

وبعد بضع دقائق خرج « أندريه » بأوراقه كاملة ، وذهل لأول وهلة ، فقد فوجئ بـ

وكان موثقا إلى العمود ؟ بحث عنه في كل مكان ، وسأل جميع من حوله ، فأنبأه بعض المنارة أنهم رأوا بعض الأطفال يثيرون الكلب فهرب . وكان يأمل طوال مدة إقامته هناك - وهي ثمانية أيام - في العثور عليه . فبحث عنه ، ولكن دون جدوى .

وبدأ طريق المفقدين « لوكي » وكانت نفسيته متأثرة . للرجوع بدون صديقه الوفي ، الذي لن يراه أبدا .

وبعد عودته إلى فرنسا ، روى أقرانه لأصدقائه ، الذين يعرفون صديقه « لوكي » ، وأنه قد أثبت ما بينهما من صلة بسبب هذا الحادث . ومع ذلك تضامن معه سائقو الشحن في البحث عن كلبه العزيز على نفسه .

ومضى شهران ، وقد « أندريه ماربيت » ما تبقى لديه من أمل ، ولكن في ٢ أكتوبر طلبه تليفونيا زميل السيد « دوران » من النوحة ، وأنبأه أنه دهم لرؤية لوكي نائما أمام العمود الذي ربط إليه « أندريه » منذ شهرين ، وأنه قد أوصى بإعادة الكلب

مع اثنين من زملائه اللذين أوصلاه إلى ليون ، لكن السلطات لم توافق على دخوله ، لأن مدة تطعيم الكلب قد انتهت ، كما كانت أوراق الكلب باسم صاحبه . وكم كانت دهشة رجال الحمر ك بالغة ، عندما فوجئوا بقصة هذا الكلب الوفي ، حتى إنهم قدموا كل تسهيلات ممكنة .

الراديو الذي استعانوا به

وصل « لوكي » أخيرا إلى ليون ، وأمضى بها ٢٤ ساعة عند السيد « تيلارو » الذي أوصله بدوره إلى بلد آخر ، حيث أقام الكلب به يومين . وجاء دور الراديو هنا ، فأخذ السيد « ماكس مونييه » يبعث الإرسال إلى سائق الشحن ، ويقول لهم « إن سائقي الشحن متعاطفون مع الكلب وصاحبه ، هذا وقد كوفئ كثيرون منهم ، بسبب جهودهم التي بذلوها لإعادة الكلب إلى صاحبه « أندريه ماربيت » الذي كان يبكي بدوره لوصول لوكي أخيرا سالما إليه .

ألا ما أجمل التضامن والصدقة ، خصوصا إذا نشأت بين إنسان وحيوان أعجمي .



إعلان عن سوست

كيفية بدء الإعلان

في حوالي عام ١٦٥٠ على إعلانات عن القهوة والشاي والشيكولاته . وفي يونيو من عام ١٦٦٦ أصدرت جريدة «لندن جازيت» «London Gazette» ، ملحقاً يحتوي فقط على المواد الإعلانية ! .

والآن ، فإن الإعلان علم وفن وتجري التجارب لمعرفة أذواق الناس وعاداتهم ، وتعد الإعلانات وسيلة للحصول على دخل أكبر ، بترويج ما تعلن عنه من سلع وخدمات .

منادى البلدة في الإعلان عن المعروضات المختلفة .

ولكن الإعلان كما نعرفه الآن ، بدأ مع اختراع الطباعة . فقد طبع وليام كاستون في عام ١٤٨٠ . منشوراً صغيراً يعلن فيه عن كتاب ديني .

وبظهور الطباعة ، والصحف على الأخص تطور الإعلان ، حتى أصبح نوعاً من الاقتراح المقنع المقدم للناس ، لكي يقبلوا على السلعة . واحتوت الصحف الأسبوعية في إنجلترا

إذا كنا نغني بالإعلان ، طريقة نشر المعلومات لرواج الأعمال ، فنستطيع أن نقول إن الإعلان بدأ منذ أمد بعيد ، عندما يعرض رجل بضاعته للبيع ، ويشيد بها في السوق ، أليس هذا إعلاناً ؟

وقبل اختراع الطباعة بوقت طويل ، كان التجار يكتبون الملصقات على الحوائط ، لجذبوا أنظار الناس إلى سلعهم ، ويعلقون عينات لما يبيعونه من أحذية وقمازات ، كطريقة من طرق الإعلان . واستخدم أيضاً

الروح والشخصية في التصوير

إذا تأملت في الصور المنشورة على هذه الصفحات ، فلن تجد أية خدعة ، فكلها مناظر موجودة في الطبيعة ، قد تصافك دون أن تستلفت نظرك ، ولكنها استلفتت نظر هذا الهاوي الذي التقط الصور بكاميرا عادية جدا ، وفي جو أمل لبرد ولضباب ، بدرجة أنك تستطيع أن تشعر بذلك الإحساس ، إذا ما نظرت إليها . على أن الشيء الوحيد الذي يشير المصحب ، أن العنصر العام في الصورة (وهو الصبي الواقف) قد أعطى ظهره للكاميرا ، فخلق من المنظر جوا متكتملا ، بحيث يشدك المصوب ككل ، دون تركيز على أحد العناصر الموجودة دون غيره .

ما الخطأ

في هذه الصورة ؟

بالنظر إلى هذه الصورة ، نلاحظ شيئا غير عادي ، فن غير الطبيعي ، أن شابا في هذه السن ، يقف أمام هذا الشلال جامدا كالتثال ، لأن المعروف عن الأولاد ، في هذه المرحلة من العمر ، حب الاستطلاع ، ومحاولة اكتشاف كل ما تقع عليه أعينهم . لذلك فأنت تشعر بأن هذه الصورة غير طبيعية ومشككة ، خاصة إذا ما قارنتها بالصور الأخرى التي تحس فيها بالتلقائية .





أى منا لم يلق بحجر فى الماء ؟ إذا وجد الماء والحجارة ، فالتصرف الطبيعى لمن كان فى مثل منه ، أن يختبر عمق الماء ، بإلقاء حجر فيه . وهذه اللقطة ، إذا ما استبعدنا منها الشاب ، أصبحت غير ذات معنى ، إذ أن الحركة الموحودة ، زادت إحساسنا بالعمق وبالمسافة



صورة طبيعية جدا : تشمر بهذا ، بمجرد النظر إلى الصورة ، فنظرة الشاب إلى الشجرة ، تشد نظرك أنت الآخر ، وتثير عندك حب الاستطلاع (مثله) ، وتزيدك رغبة فى معرفة ماذا تخفى هذه الشجرة فى أوراقها . . .

ضع أى شاب ، أمام مجموعة من الدرج ، وستجده قد شرع فى تسلقها تلقائيا ، وأفضل الظروف لالتقاط صورة له ، تكون عند وصوله قرب القمة ، حتى تعطى الإحساس بمدى ارتفاع هذا الدرج ، وفى نفس الوقت ، تثير شفقتك عليه ، فى حالة وقوعه لا قدر الله . إذ المطلوب من الصورة ، ليس التسجيل ، ولكن الروح ، والشخصية ، التين يجملانك تتجاوب معهما . إن الأمر ليس مجرد عملية ميكانيكية فقط ، ولكن لابد من تدخل الإحساس ، سواء وأنت تقوم بالتقاط الصور ، أو حتى عند مشاهدتها بعد تجميع الفيلم .

عالم السيارات

٣

السيارة الشيروليه

عرضنا في العدين الماضيين الموديلات التي تنتجها حالياً أربع شركات تابعة لمؤسسة جنرال موتورز ، وهي : كاديلاك ، وبويك ، وأولدزموويل ، وهوندا .

ونعرض فيما يلي موديلات خامس هذه الشركات - وهي كبراهما في الوقت نفسه : شركة شيروليه ، وبذلك نكون قد استعرضنا ما تنتجه شركات مؤسسة جنرال موتورز من موديلات السيارات الحالية .



الموديل Monte Carlo

التغيير الأساسي الذي أجرى على هذا الموديل هو تزويده بشبكة أمامية جديدة ، كما تطل السيارة الواحدة بلونين مختلفين من الخارج .

الموديل Monza

ينتج هذا الموديل من ثلاثة أنواع : نوع بيازين جانبيين وباب خلفي Hatchback Coupe ، ونوع بيازين Notchback Coupe ، والنوع الرئيسي المسمى Town Coupe . لم تجر أي تغييرات على الأجزاء الميكانيكية لموديل العام الماضي .

الموديل Vega

أجريت تعديلات ميكانيكية عديدة على هذا الموديل ، نذكر منها بصفة خاصة التشغيل الهيدروليكي لصمامات (بلوف) المحرك والتعليق الحلقي المبتكر . وبالإضافة إلى ذلك ، فقد أعيد تصميم الشبكة الأمامية والأضواء الخلفية .





الموديل Camaro

يُنتج حالياً من ثلاثة أنواع : النوع العادي Standard ، والنوع الفاخر المسمى LT ، والنوع الرياضي Rally Sport . أُجريت تعديلات ثانوية على الموديل من الخارج والداخل .



الموديل Nova

ظهر هذا الموديل لأول مرة عام ١٩٧٥ ، وأنتج من نوعين مختلفين : نوع فاخر Luxury Nova ونوع عادي Custom Nova . واستبدل بهما لعام ١٩٧٦ النوع Nova Concours بسعر أقل ، مع تزويده بشبكة أمامية جديدة .



الموديل Chevelle

أُجريت على هذا الموديل بعد تغييرات متواضعة . وهو يُنتج حالياً من عدة أنواع ، أكثر أناقة النوع Malibu Classic ، وقد أُعيد تصميم مقدمته لتزويده بكشافات أمامية مستطيلة الشكل . أما النوع العادي Normal Malibu فلقد ظل كما هو بكشافات مستديرة . ويواصل إنتاج النوع El Camino دون تغييرات تذكر .



الموديل Caprice

كان هذا الموديل يُنتج من ثلاثة أنواع ، هي : Caprice ، Impala ، Bel-Air . ولقد أُلغى إنتاج النوع الأول ، ويُنتج حالياً النوعان الثاني « إيمبالا » (ويتميز بالكشافات الأمامية المستطيلة) والثالث « كاهريس » (الكشافات مستديرة) .

الموديل Corvette لم يمر أي تغيير على الشكل الخارجي سوى تزويده بمجلات أنيقة من الألومنيوم ، ووضع حافظة على غطاء التزود بالوقود . ولقد أضيف إلى الشاسيه إطار تقوية من الصلب لزيادة متانته وللإقلال من الصجيج .

الموديل Corvette

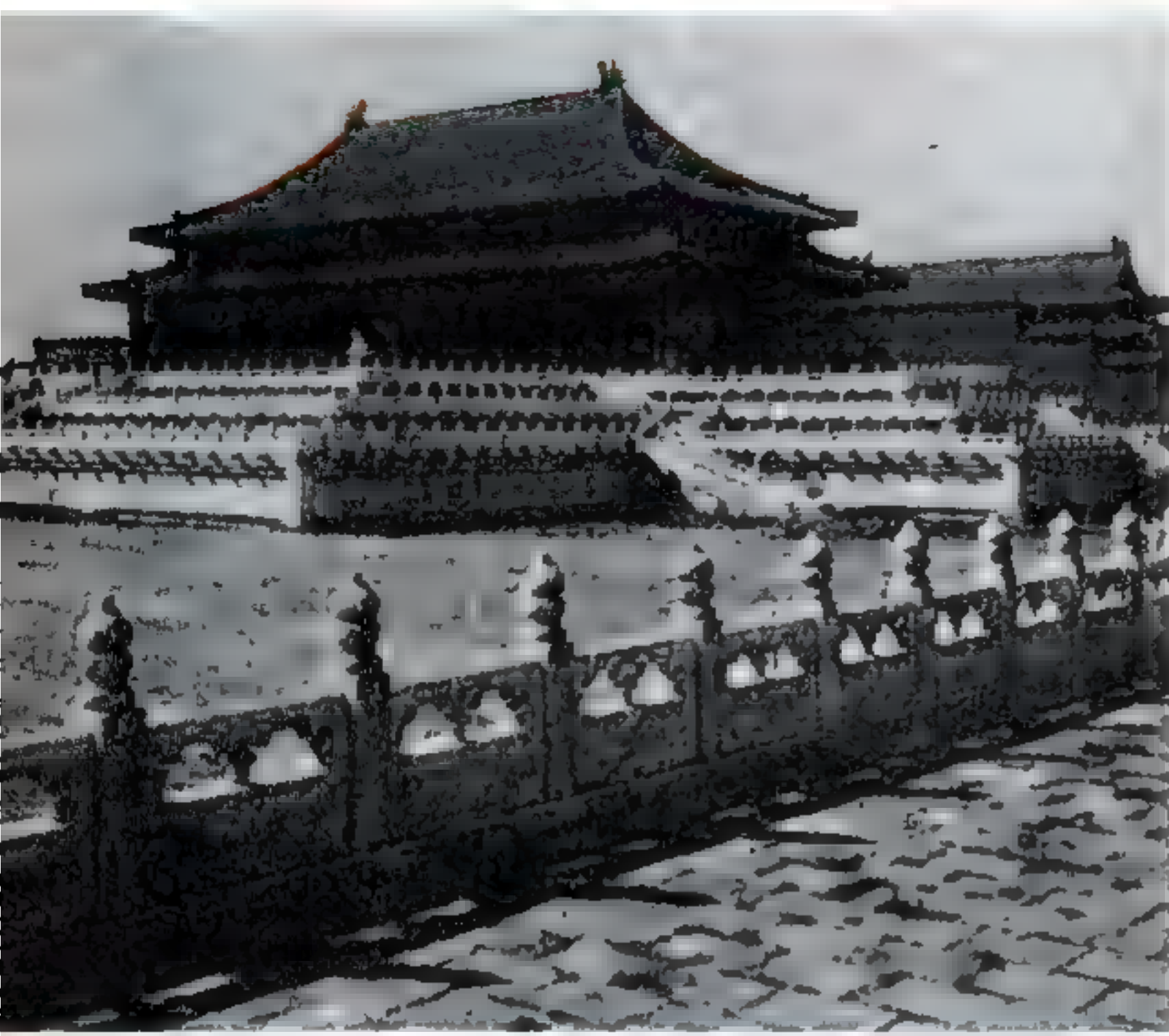


الموديل Chevette السيارة الوحيدة الجديدة تماماً على مستوى مؤسسة جنرال موتورز وشركاتها . تعلق عليها المؤسسة آمالاً ضخمة لأنها استهدفت بها الوقوف في وجه الغزو الأجنبي من السيارات الصغيرة للسوق الأمريكية . ونرجو أن نفرد مقالا خاصاً لقصة تطوير وإنتاج هذه السيارة .

الموديل Chevette



المدينة الممنوعة مفتخرة بكين



كانت « المدينة الممنوعة » بكين ، فيما مضى ، تعد مركزاً للعالم بالنسبة للصينيين ، وكان تصدر من « عرش التنين » جميع الأوامر العليا ، التي كان يطيعها الشعب في خضوع وخوف . وقد حكم البلاد ٢٤ إمبراطوراً من الأسرتين الإمبراطوريتين الأخيرتين « منج » و « تسنج » ، وكان حكاماً مطلقاً دام طوال ٥٠٠ عام ، وذلك حتى عام ١٩١٢ .

وقد تحولت هذه المدينة اليوم ، إلى واحدة من أكبر المتاحف في العالم . وتمتد هذه المدينة فوق ٧٣٠,٠٠٠ متر مربع ، يحيط بها سور عال . وفوق تلك المساحة ، ترتفع أكبر قصور الصين القديمة ، وهي مجموعة أخذة ، تضم قاعات للاحتفالات ، وأخرى للعرش ، ومساكن ملحقه ، ومكاتب ، وقاعات للعمل ، ومقار للأباطرة متصلة ، أو منفصلة ، فيما بينها ، بمداخل وأبواب أثرية فحمة .

وما يذكر ، أن بعضاً من تلك القصور والمعابد ، كان محطوراً على انشعب زيارتها حتى قيام الثورة الصينية عام ١٩١٢ . ومن المريب أنه كان قبل ذلك محظور حتى مجرد الاقتراب من تلك المباني الأثرية . وفضلاً عن ذلك ،

لم يكن لأحد الحق في إقامة مبنى ، أو تشييد آثار تطل من فوق سور المدينة . ولذلك لم تعرف الصين ، طوال قرون عديدة ، سوى المنشآت ذات الطابق الواحد ، حتى لا يعكر شي ، صفو العظمة الداخلية للمدينة .

والباب الرسمي للمدينة هو باب « الظهيرة » ، ويعد أكبر الأبواب ، بمبانيه الخمسة الضخمة ، ومصاريمه الخشبية . أما البوابة الرئيسية الكبرى ، فكانت مخصصة للإمبراطور وحده ، حيث كان يأتي لاستقبال جيوشه المنتصرة ، وسفراء البلاد الموالية له .

وبالمدينة مدخل يؤدي إلى فناء كبير ، ينساب فيه مجرى « المياه الذهبية » تعلوه خمسة كبار من الرخام متوازية ، تستخدم في الوصول إلى باب « النظام العظيم » ، الذي يؤدي إلى فناء آخر به شرفة كبيرة مقامة عليها ثلاث قاعات : القاعة الأولى وهي قاعة « النظام العظيم » ، ويبلغ ارتفاعها ٢٧ متراً ، ومساحتها ٢٣٧٧ متراً مربعاً ، وتمتد أكبر بناء خشبي لا يزال قائماً في الصين . أما داخل القاعة ، فيوجد العرش فوق منصة مرتفعة في الوسط ، مرسوم عليه تنين ، وعلى جوانبها ستة أعمدة ، وعلى السقف يوجد رسم لأكثر من تنين ،

تبدو بحبات من اللؤلؤ . وهذه الرسوم المبهجة ، ترمز إلى السلطة الإمبراطورية . وتخصص قاعة العرش هذه للاحتفالات الكبرى . وهناك أيضاً قاعة « النظام الكامل » حيث يتبأ الأباطرة للاحتفالات ، وأخيراً قاعة « حفظ النظام » ، حيث تقام امتحانات الإمبراطورية .

وما يسترعى النظر ، أن الشرفة التي تحمل تلك القاعات الرئيسية اثلاث ، مبنية من الرخام الأبيض ، ويبلغ ارتفاعها سبعة أمتار ، وتضم ثلاثة طوابق ، تحيط بكل طابق منها « بلكونة » من الرخام المنقوش ، وبأسفلها رؤوس لحيوان التنين . وحين تسقط الأمطار فوق تلك الرؤوس ، فإنها تبدو في منظر رائع . ومن المعروف أنه عند إعادة بناء مدينة بكين ، قام « يونج لو » الجبار ، وهو من سلالة منج ، خلال السنوات الأولى من حكمه ، حين ضايقه أبوه الإمبراطور « يونج ووه » ، قام بتجسيد نحو ١٠٠,٠٠٠ من الحرفيين ، ومليون عامل ، لإنشاء « المدينة الممنوعة » ، فكانوا يجلبون الخشب من العابات البعيدة ، التي تقع في الجنوب الغربي ، والأحجار من محاجر الجبال المجاورة .

وتتوسط العاصمة الجهات الأربع ، وهي

السوء ، وبذلك بدأت الإمبراطورية تنهار شيئا فشيئا . وكان آخر هؤلاء الأباطرة ، قبل إعلان الجمهورية ، يسمى « يو - يو » وكان لا يزال طفلا ، فوضع تحت الوصاية خلال السنوات الثلاث التي أعقبت وفاة الإمبراطورة « تسو » عام ١٩٠٨ .

وبعد عام ١٩١٢ سمح « ليو - ي » بأن يبقى في جزء من المدينة المنوعة ، وأنتم عليه براتب سنوي يبلغ أربعة ملايين « فايل » . وبالرغم من ذلك لم يتردد في بيع قطع هامة من كنوز أسلافه . وقد تفشى الإهمال في البلاد ، فنهبا الصووس ، وأتلفتها الحرائق ، واختفت منها كنوز عديدة ، خلال فترة احتلال اليابان لها ، وذلك في غضون الحرب العالمية الثانية

ومن المعروف أنه عند نهاية الحرب الأهلية التي اندلعت حينذاك ، وفي الوقت الذي كان من المؤكد أن ينتصر فيه « مو » ، حمل الوطنيون مئات الآلاف من الأشياء التي لا تقدر بثمن ، ونقلوها إلى فرموزا ، وهي معروضة اليوم في المتحف القومي « لتاي بيه » . ولا يزال هناك الكثير من تلك الكنوز في المدينة المنوعة .



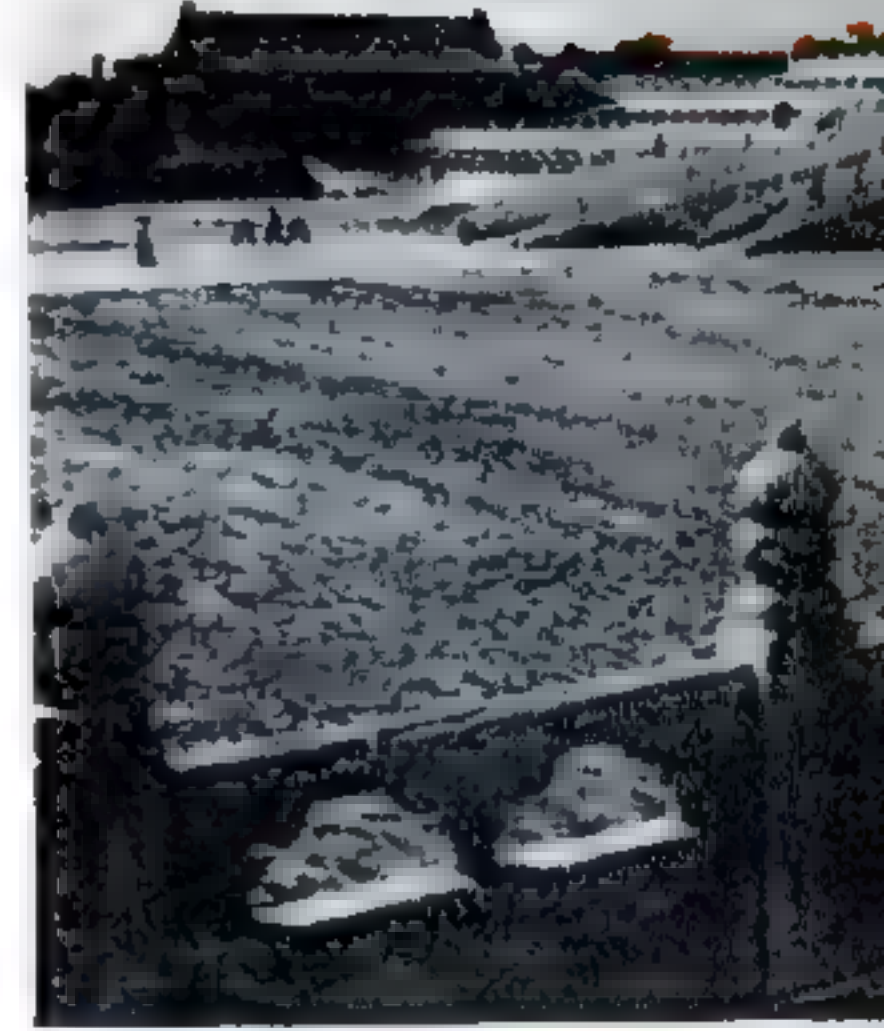
يعيش الإمبراطور ، تحيط به الإمبراطورة ، والمحيطيات ، وندماء الملك ، وأتباعه . وفي عهد « يونج لو » ، كان يعمل بيلاط الهو الإمبراطوري . نحو ٦٥٠٠ طباح ، لإطعام ما لا يقل عن ١٥٠٠٠ شخص يوميا . وما يسترعى النظر ، أن الإمبراطور لم يكن يغادر المدينة المنوعة إلا نادرا : فثلا في المناسبات الدينية ، كان ينهب إلى معبد « السماء » ويقدم أحجار كريمة وقرايين للالهة ، حتى يكون العام الجديد عاما سعيدا ، وخلال ذلك ، تخل الشوارع من المارة ، ويسود البلاد الهدوء التام .

هذا ، وقد بدأ نجم سلالة « منج » الإمبراطورية يخبو ، مع استياء الشعب الذي كان يعيش في بؤس وفقر . وفي عهد الإمبراطور « تشونج تشن » وهو آخر إمبراطور من أربعة عشر إمبراطورا حكموا البلاد من أسرة « منج » ، كانت الحالة الاقتصادية ميؤوسا منها ، إذ كانت الخزائن خاوية ، لا تستطيع مواردها الإنفاق على الدفاع عن حدود البلاد الشمالية الشرقية ضد الأعداء في منشوريا .

وفي عام ١٩٤٤ ، فتح أحد الخونة باب المدينة لجيوش قاطع الطريق العلاج « لي تشي تشانج » ، وعندئذ وضع الإمبراطور تشونج تشن ، وريث العرش الشاب ، في مكان آمن ، ثم أعدم باقي أفراد الأسرة ، قبل أن يفر هاربا إلى إحدى الروابي ، التي تقع شمال المدينة المنوعة ، وبعد فترة ، غزا سكان منشوريا البلاد من ناحية الشمال الشرق واستولوا على « بكين » واتخذوها عاصمة لأسرة « تسنج » الإمبراطورية ، ووضعوا أيديهم على كنوز ضخمة ، واستولوا على العديد من الأعمال الفنية ، من بينها أوان للقرايين من البرونز الذي كان يستخدم منذ نحو ألف عام قبل الميلاد ، كذلك نهبوا كثيرا من الكتب النادرة المطبوعة ، قبل أن تعرف أوروبا المطابع بمدة قرون .

وتحت حكم الإمبراطور « كينج لونج » في نهاية القرن الثامن عشر ، كانت المدينة المنوعة ، تمتلك مجموعة من الصيني الفاخر لا مثيل لها . إذ كانت أفران الإمبراطورية ، تنتج كيات منه ، وكانت هناك أيضا أجمل مجموعة من الرسومات الصينية

وقد شدد أباطرة « تسينج » من قوانين مدينة المنوعة ، وكان لهم أيضا خلفاء على قدر مر



مكونة من ثلاثة أسوار مربعة مشتركة المركز : الأول هو « المدينة المنوعة » ، والثاني الذي يحيط بالأول ، هو المدينة الإمبراطورية ، وبعد « الباب الإلهي » مدخلها الرئيسي ، ويرتفع ٣٤ مترا وبجواره يحضر كبار القادة الشيوعيين اليوم ، العروض الكبيرة . هذا وتحيط المدينة الإمبراطورية هي الأخرى « بالمدينة الداخلية » (بكين التقليدية) التي تمتد جنوبها المدينة الخارجية .

وعند إقامة الاحتفالات الهامة ، كان الطريق الإمبراطوري ، وطوله كيلو متر ، والذي يعد محور « المدينة المنوعة » يزين بالأعلام . ولعل أكثر ما يثير الدهشة ، أن من يمر فيه كمي يصل إلى قاعة « النظام الأعلى » ، لا يلبث أن يؤخذ بعظمة وجبروت الإمبراطورية . وفي كل مرة يتم إنشاء قصر جديد ، كانت تزداد الضرائب على الريف ، بينما تزداد « المدينة المنوعة » عظمة وروعة .

ويقع خلف باب « الطهارة الإلهية » فناء داخل ، حيث نجد ، بالإضافة إلى قصر « الطهارة الإلهية » ، قاعة « الاتحاد » ، وقصر « الطمأنينة الأرضية » ، ومجموعة من القصور الأخرى ، ومقار ملكية ، ومباني وحدائق . وهنا كان

كلمة السر

كلمة سر العدد الماضي « صفر »

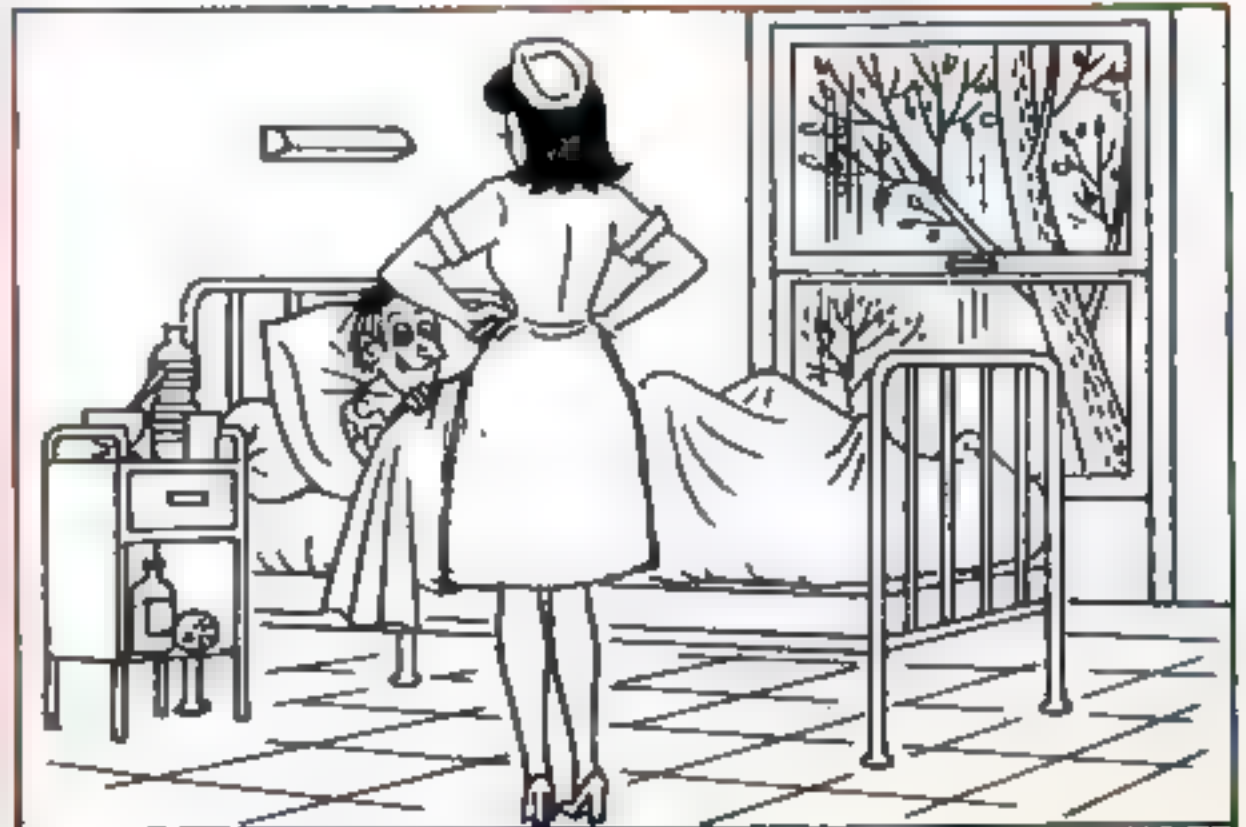
أصول اللعبة :

- ١ - كلما قرأت كلمة من كلمات القائمة الواردة أدناه ، اشطب الأحرف المكونة لها داخل « مربع الأسرار » ثم علم على الكلمة في القائمة المذكورة .
 - ٢ - للتسهيل .. ابدأ بالكلمات الأطول ، وعندما تكون قد انتهيت من شطب جميع كلمات القائمة داخل « مربع الأسرار » لن يتبقى لك سوى الأحرف المكونة « لكلمة السر » .
 - ٣ - يتم الشطب إما أفقياً من اليمين إلى اليسار أو العكس ، وإما رأسياً من أعلى إلى أسفل أو العكس ، وإما في اتجاه مائل من اليمين إلى اليسار أو العكس .
- ملحوظة : يمكن استخدام الحرف الواحد في أكثر من كلمة بشرط مراعاة الاتجاه (وذلك باستثناء « كلمة السر ») .

(أ)	أمد	(ج)	(د)	(ش)	(ط)	عالم	مدرج
أسبوط	القاهرة	جامعة	درج	شريعة	طب	عيد	معيد
الآداب	اعدادى	جم	(ر)	شعب	(ع)	(م)	(هـ)
اقتصاد	(ت)	(ح)	(ز)	(ص)	علوم	مدرسة	هندسة
المنصورة	تجارة	حقوق	زراعة	صارم	عين شمس	مدرس	

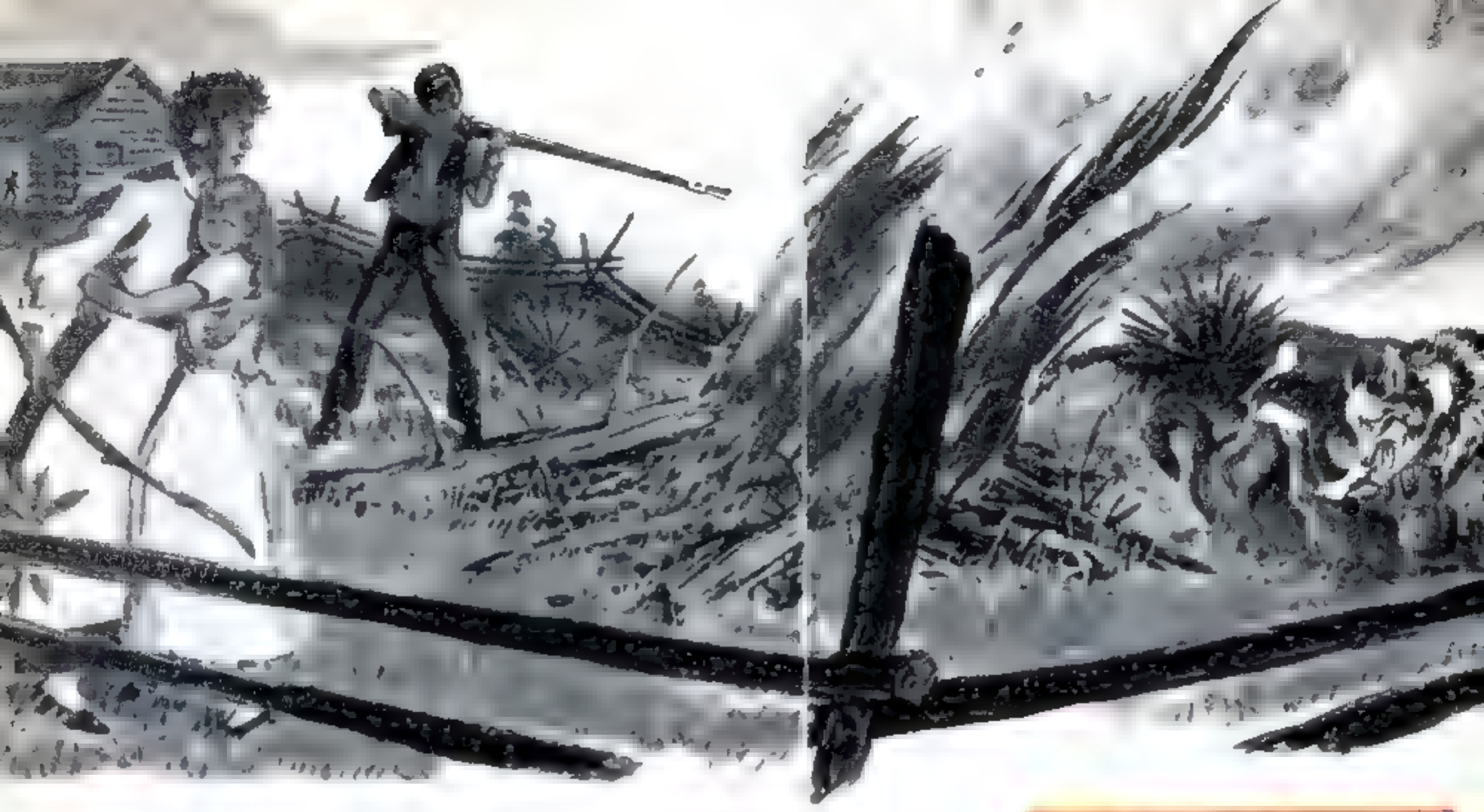
صورة لفنان حاول فنان آخر أن يقلدها ! ... أتقن التقليد ... ولكن مع ذلك وقع في أخطاء . هل تستطيع أن تكتشف خمسة أخطاء وقع فيها فنان الرسم الذى على اليسار ... إذا استطعت أن تكتشف هذه الأخطاء الخمسة في خلال ثلاث دقائق فأنت لوى الملاحظة ...

الافتراء أين هي



فكاهات





قصة العدد

المتشرد فوق

٣

المزول ، وامتنطى البغل الذي أخذ يعدو كالحجنون من شدة الخوف ، حتى وصل إلى حيث تقف الأم . وهناك كان يسمع صوت أزيز النيران ، وهي تحرق جسد الحيوان ، وعلى ضوء السنة النيران ، رأى « متشردا » يتقاتل مع أكبر ذئب رآه في حياته . أما الأم « وليزبت » فكانتا تفغان متعانقتين ، لا تبديان حراكا ، لما انتابهما من خوف شديد ، ولكي لا تجذبا أنظار الحيوان المفترس إليهما . وكان ضجيج المعركة وأزيز النيران غير محتملين . وحاول ترافيس إطلاق النار غير أن الحيوانين كانا متشابكين في صراع عنيف ، وما لبث أن أطبق الذئب بضراوة على حلق « متشرد » ، وطرحه أرضا ، وعندئذ صوب « ترافيس » بندقيته على الذئب ، وأطلق الرصاص .

أبعد « ترافيس » جثة الذئب عن « متشرد » ، الذي كان شبه مختنق ، ثم أخذ يتفحصه بدقة . ويبدو أنه لم يكن قد أصيب بجرح شديد . وأقبلت الأم عليه متسائلة : « ماذا حدث ؟ لقد رأيت ما حدث بالكاد ، ظهر الذئب

اكتسب الكلب « متشرد » حب أفراد الأسرة له لما أبداه من إخلاص ، فقد كان سببا في إنقاذ « أرفيس » من الموت ، ورجوع البقرة الهالكة إلى حظيرة . وتوطدت الصداقة بينه وبين « ترافيس » . ورأى « ترافيس » قطيعا من الخنازير البرية فأراد الإمساك بها لمعاونة « متشرد » في ذلك ، ولكن عنزيرا ضخما هجم على « ترافيس » يريد الفتك به فتصدى الكلب له وطارده ، ولكن الخنازير تكثلت على الكلب وجرحته جرحا مبرحا ، فعزنت جميع الأسرة عليه وأحلوا يداونه ...

لا بد .. من ذبحها فوراً .
في تلك الليلة ، أشعلت نيران كبيرة على مبعده من المنزل ، مما أثار قلق « أرفيس » ، فأخذ يطرح الأسئلة على أخيه : « لماذا قتلت روز ؟ »

— « لأنها كانت مريضة » .
— « ولماذا تحرق »
— « حتى لا يقترب من جسدها أى حيوان آخر ، فتنتقل إليه العدوى بدوره » .

انهمكت الأم في حرق جثة البقرة ، بينما كان « ترافيس » يسهر على شقيقه الصغير ، بالرغم من جرحه . واستعد لتجهيز العشاء له ، حين فوجئ بسمع نباح وصياح غفيف . وصراخ الأم الذي يعتريه الفزع وهي تقول : احضر فوراً ومعك بندقيتك !
فأخذ « ترافيس » بندقيته وأسرع خارج

ظل الجريحان راقدين لعدة أيام ، كانت « ليزبت » تأتي خلالها لزيارتهم ، والمساعدة في العناية بهما . وفي يوم أحضرت معها كلبا صغيرا ، أصفر اللون كآبيه ، وأهدته إلى « ترافيس » قائلة (إنه لك ! وهو ابن « بريس ») .

« كلا يا « ليزبت » ، احتفظي به ، فلدى أبوه الذي يعد أحسن كلب في العالم . وعلى أية حال ، أشكرك لأنك فكرت في إهدائي إياه ... » ، فركت الطفلة الحجرية يملأها إحساس بالضيق .

وفي تلك الفترة ، وقعت البقرة « روز » فريسة المرض ، فكانت ترنح فوق سيقانها ، ويسيل لعابها ، وسرت القشعريرة في جسد « ترافيس » لفرط اشتيازه ، وقال لأمه :
« يا أمي لقد أصيبت « روز » بالمرض المنتشر

من قلب الظلام ، وكاد يقفز فوق « ليزبث »
ولحسن الحظ كنت أمسك بفرع شجرة غليظ ..
- ولحسن الحظ أن متشرد كان معكما .
فأجابته الأم بهدوء شديد : « نعم يا بني
لحسن حفظنا .. ولكن بالنسبة للكلب !
ما من ذئب طبيعي يهاجم هكذا على مقربة
شديدة من النيران ، وبما أنه فعل ذلك ..
فهذا يعني أنه أصيب بالمرض .. »
وعندئذ حملت « ترافيس » في أمه ، وتملكه
إحساس بالأسى ، وقال : « لسنا واثقين
من ذلك يا أمي ! ربما لم يعضه الذئب !
لا يمكننا أن نقتله بهذه السرعة .. لقد أنقذ
حياة « أوليس » حين هاجمه الذئب ، وحياتي
حين هاجمتني الحنازير ، والآن أنقذ حياة
« ليزبث » ! يا أمي أرجو أن تنتظري بضعة
أيام . وحتى نتلافى أى احتمال للعدوى ، سنزله
في مستودع القش ، ونضعه تحت الملاحظة .
أفاد أسبوعان من الراحة التامة « متشردا »
بقدر كبير كان يبدو خللهما ، مندهشا
بعض الشيء من هذه الحياة الجديدة . كما
بدأ طبيعيا جدا ، وهكذا عاد الأمل إلى « ترافيس » .
ولكن للأسف ، فقد حدث في إحدى الليالي ،
أن ذهب « ترافيس » ليضع أمام « متشرد »
فطائر بالحب ، فنبح الكلب بشراسة في
وجهه وكأنه لا يعرفه !
وبكل حزن ، ولج باب المنزل ، ليعلن
على الأسرة النبأ السيء ، فصاح « آريس »
« لقد ضقت ذرعا ببقاء كلبى في مستودع
القش ! سأطلق سراحه ! »
غير أن « ترافيس » أمسك بشقيقه وقال
له : « إني أمنعك من أن تقترب منه ،
أسمعنى ؟ » ، ولم يكن « آريس » معتادا على
معاملة سيئة كهذه ، فقام بإحداث ضجيج ،
لدرجة أن أمه أمرته أن يخلد إلى النوم ،
دون أن يتناول عشاءه .
اغتاظ الولد الصغير ، وقرر أن يذهب ليطلق
سراح « متشرد » ، فهرب خلسة من المنزل ،
وجرى صوب مخزن القش : « لا تشغل
بالك يا صديقي الكلب ، سأعيد إليك حريتك »

غير أن الولد لم يكن كبيرا حتى يبلغ مزلاج
الباب ، فسحب المزود حتى الباب ، ولكنه
لم يكن مرتفعا تماما .
وصاحت الأم : « آريس »
جمع الصبي حزمة من القش ، ووضعها فوق
المزود وبذلك أصبح على ارتفاع مناسب ،
فوقف على أطراف أصابعه ، ومد يده ،
وشرع في فتح مزلاج الباب .
وفي اللحظة التي هم فيها بفتح الباب ، سارعت
الأم إلى الخطيرة ، ودفعت الباب بجماع
قوتها ، تقاوم الكلب الذي أسرع نحو الباب
بقوة ، يزيد من شدتها داء الكلب الذي أصابه .
أما « ترافيس » فقد وصل في الوقت المناسب ،
ونجح بمعاونة أمه في حبس الكلب ثانية داخل
مخزن القش ، ثم صحبت الأم ابنتها الصغير
العاصي إلى المنزل ، وكان نباح الكلب الوحشى
الذى أصيب بالجنون ، يزداد لحظة بعد
أخرى .
أمسكت الأم بالبندقية وقالت لابنها : « هيا
يا « ترافيس » تشجع ، ليس هناك مجال
للشك ، أترغب أن ... »
« كلا يا أمي إنه كلبى . ومن واجبي أن
أودى له هذه الخدمة الأخيرة » .
وأخذت الدموع تهر من عينيه ، وكانت
المحظرات التي تمر عليه بمثابة كابوس ، ثم
أغمض عينيه ، وأطلق النيران ، فنفذت
الطلقة في رأس الكلب الذى تألم ألما شديدا .
وبعد فترة ، عاد الأب من رحلته الطويلة ،
يحمل معه الهدايا لجميع أفراد أسرته ، غير
أن « ترافيس » لم يكن بالمنزل ، فتوجه
الأب إلى الربوة التي تشرف على المنزل
للبحث عنه ، فألفاه واقفا بالقرب من قبر ،
يبدو محفورا حديثا : « لقد روت والدتك
لى ... بالنسبة للكلب ، وإننى لشديد الفخر
بك يا بني ، لقد تصرفت تصرف الرجال ،
واليوم يجب أن تسيطر على أحزانك
وتنسى ... »
فأجاب « ترافيس » باكيا : « لن أستطيع أن
أنسى متشردا أبدا » .

« إنك لن تنساه » ولكن الزمن الذى يمضى ،
كفيل بتخفيف كل الآلام ، وعما قريب
سيمكنك أن تفكر فيه ، وأنت لا تتذكر
سوى المحظرات الجميلة التي قضيتها سويا خذ
وأنظر ماذا اشتريت لك » .
وبينما كان يرفع نظره من فوق قبر « متشرد »
الشجاع ، رأى « ترافيس » كلبا صغيرا
يقظا رمادى اللون في انتظاره .
عاد الاثنان إلى المنزل ، فرأيا كلبا صغيرا
أصفر اللون ، يجر من خلفه قطعة كبيرة
من اللحم ، استطاع سرقها (علمت ليزبث
بماسة متشرد ، وأحضرت مرة أخرى
الكلب الصغير الأصفر) . وكانت الأم
تمسك بمكنسة ونهده ، فتدحرج فوق
ظهره ... فحمله « ترافيس » وداعبه :
« لقد آن الأوان لأن يتعلم الكلب كيف يحصل
على طعامه وألا يسرقه ! » وغص حلق
« ترافيس » ، إذ تذكر صداقته بأبى الكلب
الصغير الذى يحمله الآن بين ذراعيه ، فقد
بدأت على أثر سرقة الكلب قطعة صغيرة
من اللحم .

وكانت « ليزبث » تنظر له بسعادة ، بعد أن
قبل « ترافيس » أخيرا الهدية التي أسعدت
كثيراً « متشرد الثانى » .

النهاية



! ❖ ? : سؤال وجواب ؟ = ؟ ! ❖

الطقس على الساحل



تتصرف البحار وكذلك البحيرات ، على نحو ما ، كخزانات للحرارة ، وتميل إلى معادلة الطقس . ومن المعروف أنه حين ترتطم أشعة الشمس بالأرض ، يحتزن البحر الحرارة ، ولكن ببطء شديد . ويرجع السبب في ذلك ، إلى أن قدرة المياه على امتصاص الحرارة ، تعد أقل من الصخور والرمال .

ولكون المياه بطيئة في اكتساب الحرارة ، فإنها تبرد ببطء ، وخلال الليل ، حين يبدأ الشاطئ والأرض المجاورة له ، في فقدان الحرارة التي اكتسبها من الشمس ، عندئذ تقوم المياه بتعديل هذه الحرارة شيئاً فشيئاً ، وبذلك يصبح الهواء معتدلاً في المنطقة حتى صباح اليوم التالي . ويوضح هذا ، سبب الاختلاف الكبير في درجة الحرارة بين النهار والليل على شاطئ البحر .

وإذا تأملنا ذلك بالنسبة لفصول السنة الأربعة ، نرى أنه في الفترة بين الربيع وحتى فصل الصيف ، تدفأ مياه البحر ببطء شديد ، وأنه حتى خلال فصل الصيف الحار ، لا تكون مياه البحر في مثل حرارة الرمال أو الهواء ، الذي يكون في مستوى البحر . ونتيجة لذلك ، فإن هذه المياه حين تتصل بالهواء ، فإنها تلتطف من حرارته ، وتجعل الطقس على شاطئ البحر ممحلاً ، حتى في أشد

أيام الصيف حرارة . يضاف ذلك إلى عامل البحر ، الذي يعد عاملاً هاماً بالرغم من كونه غير مرئي ، إذ يقوم أيضاً بخفض درجة الحرارة ، ولهذا نجد شواطئ البحار لطيفة الطقس ، في فصل الصيف .

وحين يأتي فصل الشتاء ، ينعكس الوضع ، وجدير بالذكر أنه عند ابتداء شهر أكتوبر ، يبرد الساحل بسرعة ، بينما يتخلص البحر من حرارته تدريجاً ، وبذلك أيضاً يكون الطقس معتدلاً في فصل الشتاء .

لماذا تعيش بعض النباتات في الصحراء؟

اسم « النباتات الصحراوية » .

وجدير بالذكر ، أن أكثر مجموعة من هذه النباتات انتشاراً ، هي نبات الصبار ، الذي نجده في المناطق الاستوائية بأمريكا ، بصفة خاصة ، وأيضاً في أفريقيا ومدغشقر . ولعل أكثر ما يثير الدهشة ، أن هذه النباتات ، مجردة من الأوراق ، وهذا من شأنه الاستغناء عن التتح الذي يحدث عادة عن طريق تلك الأوراق .

أما الوظيفة الكلوروفيلية ، فإنها تحدث في الجنوع التي تكون ، نتيجة لذلك ، خضراء اللون ، وتلك الجنوع أسطوانية الشكل ، تعد بمثابة خزان رائع يحتلئ بالمياه .



بفضل مميزات خاصة . تسمح بالاستغناء عن نقص الرطوبة . وتعرف هذه النباتات تحت

تعد المناطق الموجودة شمال وجنوب خط الاستواء مباشرة ، أكثر المناطق الغنية بالنباتات ، فهناك يزداد تكاثف السحب ، بسبب شدة البخر ، فتسبب هذه السحب في هطول سيول من الأمطار الممزوجة بالحرارة وبذلك يكون الطقس مهياً لظهور النباتات .

ولكن في مناطق أخرى كالصحراء ، لا تسمح حركة الرياح للسحب بالتجمع ، ولا يعني هذا أن الأرض هناك مجردة من أية رطوبة ، إذ تهطل أمطار عرضية مفاجئة ، وقد تنقضي سنوات بين هطولها ، وقد يبدو لنا أنه من المستحيل ، أن تنمو نباتات في ظروف كهذه . ومع ذلك تستطيع بعض النباتات ، أن تثبت وتنمو بالصحراء ،



السيد الأستاذ / محمد فؤاد ابراهيم رئيس تحرير

مجلة تان تان .

نعتكم ونهني* جميع العاملين في مجلة تان تان الحبيبة فلم تنجح أي مجلة مثل هذا النجاح .

أما بعد فل بعد الاستفسارات

١ - لماذا توقفت عن نشر باب مذكرات في العصر مع أنه كان من أنجح أبواب المجلة .

٢ - أين ماكس المكتشف والفارس أردان .

٣ - أرجو أن تكون الهدايا بلاستيك فهي أحياناً تكون معقدة .

٤ - نرجو أن تكون في المجلة صورة صغيرة لبطل رياضي .

٥ - أرجو إلغاء أبواب لقطة ، فكاهات .

٦ - أرجو أن ينشر خطابي هذا في باب لقاء .

ولكم من جزيل الشكر وأرجو ألا يكون قد أطلت عليكم وأتمنى لكم مزيداً من التوفيق .

الاسم : محاد فتحي محمد

السن : ١٢ سنة

العنوان : الدق ١٠ ش عكاشة شقة ١٩

الهواية : السياحة - كرة القدم .

١ - تطور المجلة ، التقى الحلول عن باب مذكرات في العصر .

٢ - إن ماكس المكتشف في إجازة والفارس أردان له قصة منشورة في المجلة .

٣ - نعتقد أن الهدايا الكرتونية أفيد من الهدايا البلاستيك ، لأنها تتيح للقارئ قلع زناد فكره .

٤ - إن هذا يقتضي تعديلاً في أبواب المجلة .

٥ - لا يمكن إلغاء باب إلا إذا أجمع كل القراء على إلغائه .



إلى مجلتي الحبيبة تان تان

أبعث في رسالتي الأولى بعض الأسئلة والاقتراحات إذا أمكن الجواب عنها : ونشرها في باب لقاء .

١ - اختفت مجلدات تان تان لماذا لاتصدرها سنوياً داخل الأسواق .

٢ - لماذا لا تكتب حل الأخطاء في العدد التالي له

٣ - أين الكلمات المتقاطعة .

٤ - أرجو زيادة عدد صفحات المجلة .

٥ - أين ماكس المكتشف .

الاسم : ياسر محمد كمال الدين زغلول .

السن : ١٢ سنة .

الهواية : لعبة الشطرنج . القراءة .

جمع الطوايع .

١ - إن مجلدات تان تان تعرض في المعارض

وفي الأسواق .

٢ - إن معرفة الأخطاء متروكة لقوة ملاحظة

القراء .

٤ - ترحم الصحف والمجلات بالكلمات

المتقاطعة .

٥ - في أجازة لفترة من الوقت .



السيد رئيس تحرير مجلة تان تان

تحية طيبة وبعد :

إن هذه هي الرسالة الأولى التي أبعث بها إليكم - وبها بعض المقترحات ، فأرجو الرد عليها :

١ - لم نعد نرى قصصاً لميشيل قايان - فلماذا ؟

٢ - ولم نعد نرى أيضاً الفارس أردان وأراييل فأرجو نشر قصة لكل منهما .

٣ - ما قيمة الاشتراك في مجلة تان تان .

٤ - أنني أرجو إعادة باب المجلة في العصر الذي

لم يظهر منذ مدة طويلة .

٥ - أرجو الإجابة على رسالتي ولكم من جزيل

الشكر .

الاسم : مازن محمد حسن

العنوان : ٣١ ش البلقيي (دوس الفرع) ج ٢٠-ع

الهواية : كرة القدم - الشطرنج - جمع الطوايع



١ - إن له قصة منشورة الآن في المجلة .

٢ - بالنسبة للفارس أردان فله قصة منشورة

الآن أما أراييل فتنتظر دورها في النشر .

(٤) لقد حذف هذا الباب مع تطوير

المجلة ليحل محله باب آخر .



إلى الدكتور / محمد فؤاد ابراهيم وإلى كل العاملين تحية طيبة وبعد . . أرفقكم أن صديق قديم للسجلة وإلى عندي بعض الاقتراحات أود عرضها عليكم وهي :

١ - أين البطلان المحبوبان : فانسان لارشيه - الفارس أردان .

٢ - أين الجزء الثاني من قصة اختراع الدكتور ساتو لبلالك - مورتير .

٣ - أرجو عدم تغيير أي باب في مجلتنا العزيزة

٤ - أرجو نشر خطابي هذا وشكراً .

الاسم : حسن محمد ابراهيم

العنوان : ٨ ش النجار - المنيرة

الهواية : المراسلة - الشطرنج - كرة القدم

مع تحياتي للدكتور محمد فؤاد وكل العاملين

١ - إن البطل لانسان لارشيه ينتظر دوره

في النشر ، أما الفارس أردان فله قصة

تنشر الآن في المجلة .

٢ - لم يمن بعد دورها في النشر .



ويجرى ذلك في أجهزة خاصة قبل شحن البترول إلى معامل التكرير ،
تلافياً لما يسببه الملح من تآكل في مستودعات التخزين أو خطوط الأنابيب
أو أجهزة التكرير .

وبانتهاء عمليات فصل الغاز والماء والملح - وهي عمليات تجري جميعاً
في حقول البترول - يصبح الزيت الخام معداً للتكرير . فيخزن في
مستودعات تمهيداً لإرساله إلى معامل التكرير بواسطة الناقلات أو بضخه
في خطوط الأنابيب .

ولما كان حقل البترول يتكون من مجموعة آبار موزعة في أرجائه ،
لذلك فإن نظام الإنتاج يقتضي تجميع الزيت الخام في مراكز تجميع تتوسط
مواقع الآبار ، ثم ضخه منها إلى حيث يجري تكريره محلياً أو تصديره
إلى الخارج . وتتوقف شبكة الإنتاج - من حيث توزيع منشآتها وطاقة
تشغيلها - على خصائص الزيت الخام ومقدار ما ينتج منه .



بعد خروج الزيت الخام من البئر ، فإنه يكون في العادة مختلطاً بالغاز .
وينقل الزيت المستخرج من كل بئر في الحقل بواسطة خطوط أنابيب
إلى أجهزة خاصة تسمى « فاصلات الزيت » . وقد يصل عدد هذه الفاصلات
إلى سبعة أو عية متجاورة . ويقل الضغط تدريجياً بمرور الزيت من فاصل
إلى الفاصل الذي يليه ، وبذلك ينفصل الغاز عن الزيت .

وفي العادة يحتوي الغاز المفصول من الزيت على مقدار لا بأس به من
الهيدروكربونات الغازية الثقيلة نسبياً . ويجري استخلاص هذه المواد
من الغاز وتحويلها إلى سائل وحفظها مسيلة تحت ضغط في مستودعات
خاصة . وهي تعرف باسم « الغازات البترولية المسالة » **Liquidified**
Petroleum Gases . ويتم استخلاصها من الغازات المحتوية عليها
عن طريق ضغط الغاز وتبريده ، مما يؤدي إلى تكثف هذه
الهيدروكربونات . ثم تجزأ النواتج المكثفة بالتقطير إلى مكوناتها
المختلفة . فيؤخذ منها أولاً « الميثان » و « الإيثان » ، وهذان يظلمان
في الحالة الغازية . ثم « البروبان » و « البيوتان » اللذان يحفظان في
الحالة السائلة تحت الضغط أو بواسطة التبريد (وهما يعرفان تجارياً
باسم « البروباجاز » و « البوتاجاز ») . وأخيراً يفصل مقطر سائل
يسمى « البنزين الطبيعي » **Natural Gasoline** ، تتميز له عن البنزين
الذي يحصل عليه من تقطير الزيت الخام في معامل تكرير البترول .
وقد يحتوي الغاز المفصول من الزيت الخام ، أو الغاز الطبيعي الذي
يتم إنتاجه منفرداً في بعض الحقول ، على مواد نافعة أخرى يمكن استخراجها
منه ، مثل الكبريت وثاني أكسيد الكربون . وتبعاً لنوع الغاز وكمية
يتم التصرف فيه إما بالحرق وإما بالاستخدام كوقود في الحقل . وفي
بعض الأحيان ينقل مباشرة بواسطة خطوط أنابيب إلى أقرب منطقة
لاستخدامه في محطات توليد الكهرباء ، أو في محطات تقطير المياه ،
أو وقوداً للمنشآت الصناعية المختلفة .

وفي الدول المتقدمة صناعياً ، تنقل هذه الغازات عبر خطوط الأنابيب
مئات - وفي بعض الأحيان آلاف - السكิโล مترات إلى المناطق
الصناعية لتغذيتها باحتياجاتها من الوقود . كذلك سبق أن ذكرنا أن جانباً
من هذه الغازات قد يحقن في آبار البترول لحفظ الضغط فيها .

أما الزيت الخام فإنه كثيراً ما يخرج من الأرض مختلطاً بالماء . وفي هذه
الحالة يلزم معالجة الزيت بإمراره في أجهزة مصممة لفصل الماء بوسائل
كيميائية أو كهربائية أو حرارية .

وبعض أنواع الزيت الخام يحتوي على نسبة عالية من الملح ينبغي إزالتها .